# CATÁLOGO DE LOS ESCORPIONES DE VENEZUELA (ARACHNIDA: SCORPIONES)

Fernando J. M. Rojas-Runjaic <sup>1</sup> & Leonardo De Sousa <sup>2</sup>

Resumen: Venezuela se ubica en el primer lugar de los países suramericanos en cuanto a diversidad de escorpiones. La descripción de un número importante de nuevas especies y los recientes cambios taxonómicos han alterado drásticamente la composición de este grupo de arácnidos. Se presenta la lista actualizada de la escorpiofauna de Venezuela, y para cada especie se ofrece información detallada sobre material tipo y distribución geográfica, con comentarios taxonómicos y una selección de referencias bibliográficas. Se añade una lista de exclusión de especies citadas para el país por autores previos. Actualmente se reconocen para Venezuela cinco familias (Buthidae, Chactidae, Euscorpiidae, Hemiscorpiidae y Scorpionidae), 17 géneros y 184 especies. De estas últimas, 55 han sido descritas en el último quinquenio, elevando a 168 (91,3%) el número de elementos endémicos del país. Por último, se discuten algunos aspectos de la escorpiofauna de Venezuela.

Palabras clave: Scorpiones, lista de especies, taxonomía, distribución geográfica, Venezuela.

Catalog of the scorpions of Venezuela (Scorpiones)

**Abstract:** Venezuela is the first South American country for scorpion diversity. The description of an important number of new species and, the recent taxonomical changes have drastically altered the composition of this group of arachnids. An updated list of the Venezuelan scorpiofauna is presented: for each species there is detailed information on type material and geographical distribution, with taxonomical comments and a selection of bibliographical references. A list of excluded species recorded from the country by previous authors is added. At the moment the Venezuelan fauna is seen as including five families (Buthidae, Chactidae, Euscorpiidae, Hemiscorpiidae and Scorpionidae), 17 genera and 184 species. Of the latter, 55 have been described in the last five years, raising to 168 (91.3%) the number of elements endemic to the country. Lastly, some aspects of the Venezuelan scorpiofauna are discussed.

**Key words:** Scorpiones, species list, taxonomy, geographic distribution, Venezuela.

#### Introducción

El estudio de la escorpiofauna de Venezuela tiene su inicio durante del último tercio del siglo XIX y continúa de manera esporádica hasta mediados del siglo XX, con los trabajos de Karsch (1879, 1880), Pocock (1893b, 1900), Borelli (1910), Hirst (1911), Kraepelin (1912), Schenkel (1932), Lutz (1928), Mello-Leitão (1939, 1945) y Caporiacco (1951), todos ellos investigadores extranjeros. No es sino hasta la segunda mitad del siglo XX cuando se incorporan investigadores venezolanos al estudio de nuestra escorpiofauna; el primero de ellos José Vicente Scorza, con una corta pero prolífica trayectoria en el estudio taxonómico y biogeográfico de nuestros escorpiones (Scorza, 1952, 1954a-d), aporta a la ciencia cuatro nuevas especies y las primeras claves taxonómicas para la identificación de los escorpiones venezolanos conocidos hasta entonces.

A los trabajos de Scorza siguen los de Dagert (1957a-b), Esquivel de Verde (1968a-b), Esquivel de Verde & Machado-Allison (1969), pero es sin duda alguna, a partir del año 1970, con la publicación del primer trabajo del eminente aracnólogo venezolano M. A. González-Sponga, que se inicia un verdadero auge en los aportes al conocimiento de nuestra escorpiofauna, protagonizado casi exclusivamente por este investigador. La trayectoria de casi cuatro décadas de González-Sponga ha sido sin lugar a dudas la más prolífica y encomiable en el campo de la taxonomía, biogeografía y ecología de los escorpiones

venezolanos, y hasta la fecha reune, a lo largo de 53 publicaciones, las descripciones de 150 (81%) de las 184 especies conocidas para Venezuela (González-Sponga *et al.*, 2001; González-Sponga, 2001a-c, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006), una exclusiva de Colombia (González-Sponga, 1978b), y las redescripciones basadas en topotipos de todas aquellas especies descritas a finales del siglo XIX y hasta mediados del siglo XX por investigadores extranjeros y que fueron depositadas en colecciones foráneas.

Gracias a la intensa labor de González-Sponga y otros investigadores, hoy día se cuenta con una representación casi total (excepto por *Broteochactas trezii* [Vignoli & Kovařik, 2003]) de la escorpiofauna venezolana en las colecciones nacionales, y con un mejor entendimiento de su taxonomía diversidad y distribución geográfica. No obstante, en el ámbito global, la taxonomía de alto nivel de los escorpiones también ha sido objeto de grandes aportes (Soleglad & Sissom, 2001; Soleglad & Fet, 2003, 2005; Soleglad *et al.*, 2005; Fet & Soleglad, 2005) que han resultado en la creación de nuevas jerarquías taxonómicas y taxones desde niveles supra-familiares hasta sub-tribus y géneros, la puesta en sinonimia de algunos taxones en uso, y la resurrección de otros tantos, entre otros cambios.

Tanto los recientes cambios taxonómicos como la incorporación de un gran número de nuevas especies para el país, han acentuado la caducidad de las listas taxonómicas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Museo de Historia Natural La Salle, Apartado Postal 1930, Caracas 1010-A, Venezuela. roias runiaic@vahoo.com.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Centro de Investigaciones en Ciencias de la Salud (CICS), Escuela de Medicina, Universidad de Oriente, Núcleo de Anzoátegui, Apartado Postal 4774, Puerto La Cruz 6023, Anzoátegui, Venezuela – leonardodesousa@yahoo.com

de nuestra escorpiofauna (González-Sponga, 1984a, 1996a; Fet, 2000; Fet & Lowe, 2000; Sissom, 2000; Sissom & Fet, 2000; González-Sponga, 2001a) razón por la cual este trabajo pretende recopilar, en lo posible, la totalidad de los cambios ocurridos y los nuevos aportes sobre la taxonomía de los escorpiones venezolanos.

#### Métodos

Las especies se listan en orden alfabético y para cada una se provee información sobre su autor, año de descripción, ejemplares tipo, colección de deposición, número de catálogo (siempre que tenga uno asignado) y de ser posible el sexo; se especifica además su localidad tipo (referida de manera textual de la fuente original), la distribución geográfica (sólo en Venezuela para el caso de especies con distribución internacional o pantropical) incluyendo nuevos registros de localidades para algunas especies. Adicionalmente se presenta una sección de comentarios taxonómicos y biogeográficos en los casos pertinentes, y una selección de referencias bibliográficas de relevancia sobre la taxonomía y distribución de cada especie. Finalmente, se agrega la lista de especies descartadas en la escorpiofauna venezolana.

La lista taxonómica sigue a Soleglad & Sissom (2001), Soleglad & Fet (2003, 2005), Soleglad *et al.* (2005), y Fet & Soleglad (2005). También se adoptan las correcciones nominales de Fet *et al.* (2000), y en algunos casos son incluidas nuevas correcciones. Los acrónimos de museos y colecciones biológicas especializadas siguen a Fet *et al.* (2000) y son listados a continuación:

**AMNH:** American Museum of Natural History, New York, Estado Unidos. **BMNH:** British Museum, Natural History, Londres, Inglaterra, Reino Unido. CELA: Colección de Escorpiones del Laboratorio de Alacranología, Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad de Oriente, Núcleo Bolívar, Ciudad Bolívar, Venezuela. CELT: Colección de Escorpiones del Laboratorio de Toxinología, Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui, Puerto La Cruz, Venezuela. FKCP: Colección Personal de Frantisek Kovařik, Praga, República Checa. ILSB: Instituto de La Salle (Museo La Salle), Bogotá, Colombia. JMAL: Colección Personal de José Manuel Ayala L., Venezuela. MAGS: Colección Personal de Manuel Ángel González-Sponga, Caracas, Venezuela. MBLUZ: Museo de Biología, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. MBSVE: Museo de Bioespeleología, Sociedad Venezolana de Espeleologia, Caracas, Venezuela. MBUCV: Museo de Biología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. MCNC: Museo de Ciencias Naturales de Caracas, Venezuela. MCSNG: Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria", Génova, Italia. MHNLS: Museo de Historia Natural "La Salle", Caracas, Venezuela. MIZA: Museo del Instituto de Zoología Agrícola, Universidad Central de Venezuela, Maracay, Venezuela. MIZT: Museo ed Istituto di Zoología Sistematica della Università di Torino, Italia. MNHN: Muséum National d'Histoire Naturelle, París, Francia. NMB: Naturhistorisches Museum, Basel, Suiza. NMG: Naturhistoriska Museet, Göteborg, Suecia. NRS: Naturhistoriska Riksmuseet, Estocolmo, Suecia. UCV-FAG: Museo de la Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela, Maracay, Venezuela. USNM: United States National Museum of Natural History (Smithsonian Institution), Washington, DC, Estados Unidos. **WL:** Colección Personal de Wilson Lourenço, Vitry-sur-Seine, Francia. **ZMB:** Zoologisches Museum, Humboldt Universität, Berlin, Alemania. **ZMH:** Zoologische Staatsinstitut, Zoologisches Museum Hamburg, Hamburgo, Alemania

Otros símbolos y abreviaturas empleados en la lista: \*: nuevo registro de localidad; s/n: sin número de catálogo; sub.: sub-adulto; juv.: juvenil.

#### Resultados

Orden **Scorpiones** C. L. Koch, 1837 Suborden **Neoscorpiones** Thorell & Lindström, 1885 Infraorden **Orthosterni** Pocock, 1911 Parvorden **Buthida** Soleglad & Fet, 2003 Superfamilia **Buthoidea** C. L. Koch, 1837 Familia **Buthidae** C. L. Koch, 1837

Género Ananteris Thorell, 1891

Ananteris asuncionensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 1005 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MAGS 5202 ( $\updownarrow$ ) y 1 juv. s/n.

LOCALIDAD TIPO: "alrededores de la Asunción, Municipio Marcano, Estado Nueva Esparta. 11°02′00″ N 63°41′56″ O. Altitud: 100 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

Ananteris barinensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 5141 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "La Yuca, Estado Barinas. Municipio Cruz Paredes. 08°43′43″ N 70°10′30″ O. Altitud: 200 m.s.n.m." (Venezuela)

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

Ananteris capayaensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 236 ( $\stackrel{\bigcirc}{\hookrightarrow}$ ).

PARATIPOS: MAGS 3022-3025 (3).

LOCALIDAD TIPO: "La Toma, Capaya, Municipio Acevedo, Estado Miranda. 10°25′50″ N 66°16′16″ O. Altitud: 150 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

Ananteris caracensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 4763 ( $\stackrel{\bigcirc}{\hookrightarrow}$ ).

PARATIPOS: MAGS 4762 y 4764 (3).

LOCALIDAD TIPO: "Los Anaucos-Sabaneta, Municipio Cristóbal Rojas, Estado Miranda. 10°18′36" N 66°52′28" O. Altitud: 500 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

Ananteris catuaroi González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 2356 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MAGS 2357 (♀) y 2358 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "Catuaro, Municipio Rivero, Estado Sucre. 10°24'00" N 63°29'50" O. Altitud: 250 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris caucaguitensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 2937 ( $\updownarrow$ ). PARATIPOS: MAGS 2938 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Caucagüita, antigua carretera Caracas-Guarenas, Municipio Sucre, Estado Miranda. 10°29'20" N

66°44′00″ O. Altitud: 800 m.s.n.m." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris chirimakei González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 1779 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MAGS 1781 ( $\circlearrowleft$ ) y 1  $\circlearrowleft$  s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Quebrada Chirimak, al S.E. de Perai Tepui, Municipio Gran Sabana, Estado Bolívar. 04°17′00" N 61°21′00"

O. Altitud: 895 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris claviformis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 2377 ( $\mathfrak{P}$ ).

Paratipos: MAGS 2370, 2374, 2375 ( $\delta$ ), 2369, 2371-2373, 2376 v 2378 ( $\Omega$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Aguas Calientes, 2 kms. al E. de Ureña, Municipio Pedro M. Ureña, Estado Táchira. 07°55'00" N

72°25′36″ O. Altitud: 370 m.s.n.m." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris cumbensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 4146 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MAGS 3180, 4723 (♂), 4815 y 4898 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "La Toma, Quebrada de Cambural, alrededor de Birongo, Municipio Brión, Estado Miranda. 10°29′06" N

66°14′16″ O. Altitud: 150 m.s.n.m." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris curariensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 4279 (♀).

PARATIPOS: MAGS 4280 (♂) y 2230 (♂, sub.).

LOCALIDAD TIPO: "a 4 kms. de Píritu en la vía a Curarí, Municipio Píritu, Estado Falcón. 11°22′02″ N 69°08′02″ O. Altitud: 100 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

## Ananteris cussinii Borelli, 1910

LECTOTIPO: MIZT-Sc-4-ex-649 ( $\updownarrow$ ).

PARALECTOTIPOS: MIZT-Sc-4-ex-649 ( $2^{\circ}$ ).

Торотіро: ВМNН 03.1.24.4 (♀).

MATERIAL EXAMINADO EN REDESCRIPCIÓN (González-Sponga 1971): MCNC 154-158 (\$\pi\$), 159-161 (\$\sigma\$), 162-167 (juv.); MAGS 72, 125, 131, 132, 134, 135, 142, 145, 155, 161, 185, 209 y 333 (\$\pi\$), 42, 87, 113, 141, 143 y 183 (\$\sigma\$), 144, 145, 147-149, 151-153, 192-194, 196-200, 202, 203, 205, 206 y 208 (juv.).

TOPOTIPOS EXAMINADO EN REDESCRIPCIÓN (González-Sponga 2006): MAGS 3818, 3819, 3820, 3821 ( $\mathfrak{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "...da Cagua (Venezuela)". (Estado Aragua). DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: ARAGUA: Rancho Grande y

alrededores del Morro de Paso del Medio.

COMENTARIOS: González-Sponga (1971) redescribe la especie con base en ejemplares depositados en colecciones venezolanas y ofrece una sinopsis sobre este taxón. Sin embargo, en la serie usada para la primera redescripción se incluyeron ejemplares de una segunda especie (*A. principalis*; MAGS 42, 72, entre otros) y por tal motivo esta es redescrita nuevamente, pero esta vez basándose únicamente en cuatro topotipos hembras de *A. cussinii* (González-Sponga, 2006).

REFERENCIAS: Borelli (1910), Mello-Leitão (1945), Caporiacco (1951), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), Kjellesvig-Waering (1966), González-Sponga (1971), Vachon (1977), Lourenço (1982), González-Sponga (1984a), Lourenço (1993), González-Sponga (1996a), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a), Prendini (2001), González-Sponga (2006).

#### Ananteris diegorojasi Rojas-Runjaic, 2005

HOLOTIPO: MBLUZ 109 ( $\mathfrak{P}$ ).

Paratipos: MBLUZ 058-060, 100-108 ( $\circlearrowleft$ ), 061, 110-112 ( $\updownarrow$ ) y 113 ( $\updownarrow$ , sub.).

LOCALIDAD TIPO: "Urbanización El Prado, Municipio Pampanito, Estado Trujillo, Venezuela (09°25′32″N - 70°27′16″O). Altitud: 480 m s.n.m."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: Rojas-Runjaic (2005).

#### Ananteris elguapoi González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 4781 ( $\updownarrow$ ). PARATIPOS: MAGS 4782 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "El Guapo vía Las Mayas, Municipio Páez, Estado Miranda. 10°30′00″ N 65°50′00″ O. Altitud: 100 m.s.n.m."

(Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

## Ananteris guiripaensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 1551 ( $\mathcal{P}$ ).

PARATIPOS: MAGS 1550 ( $\updownarrow$ ) y 4032 ( $\circlearrowleft$ , sub).

LOCALIDAD TIPO: "a 3 km de San Casimiro en la vía hacia Güiripa, Municipio San Casimiro, Estado Aragua. 10°02′52″ N 67°01′00″

O. Altitud: 500 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris inoae González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 3625 (♀).

Paratipos: MAGS 2980 (♀) y 4776 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "Hacienda La Trilla, P. N. Henri Pittier, Municipio Mario Briceño Iragorri, Estado Aragua. 10°24′08″ N 67°47′30″ O. Altitud: 200 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: El epíteo específico es un sustantivo en genitivo, basado en el nombre apocopado de una mujer (Inocencia Delgado), por lo cual se corrige la grafia original (*A. inoi*) en atención al Artículo 31.1.2 del Código (CINZ 2000).

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

## Ananteris maniapurensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 3890 (♀).

PARATIPOS: MAGS 3892 ( $^{\land}$ ), 3504, 3889 y 3891 ( $^{\circlearrowleft}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Caño Colorado, afluente del río Maniapure, Municipio Cedeño, Estado Bolívar. 07°18′10" N 66°06′04" O.

Altitud: 100 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

## Ananteris meridana González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 4420 (♀).

PARATIPOS: MAGS 3333 (♂) y 4421 (♀, sub.).

LOCALIDAD TIPO: "a 2 kms. de Mesa Bolívar en la vía a Libertad, Municipio Antonio Pinto Salinas, Estado Mérida. 08°28′36″ N 71°35′30″ O. Altitud: 1000 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: MÉRIDA: Chorrera Las González, vía Mérida-Jají, Municipio Campo Elías.

COMENTARIOS: En vista de que *Ananteris* es un nombre de género gramatical femenino, la grafia original del epíteto específico (*A. meridanus*) es corregida acá, en atención al requerimiento de

concordancia en género gramatical (CINZ 2000; Art. 31.2). REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris norae González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 3061 ( $\mathcal{P}$ ).

PARATIPOS: MAGS 3064 ( $\circlearrowleft$ ),  $8 \supseteq s/n y 22 \circlearrowleft s/n$ .

LOCALIDAD TIPO: "Los Dividives, 1 km. al N. de Guatire, carretera a la Hda. Santa Rosa, Municipio Zamora, Estado Miranda. 10°29′28″ N 66°29′36″ O. Altitud: 500 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris paoensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 4855 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MAGS 4854 ( $\stackrel{\bigcirc}{\downarrow}$ ) y 5 juv s/n.

LOCALIDAD TIPO: "El Pao, Municipio Pedro Chien, Estado Bolívar. 08°03′00″ N 62°36′00″ O. Altitud: 250 m.s.n.m." (Vene-

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris paracotoensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 3409 (♀).

PARATIPOS: MAGS 3410 y 3411 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Quebrada Juajual, Paracotos, Municipio Guaicaipuro, Estado Miranda. 10°16′12″ N 66°57′18″ O. Altitud:

500 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris plataensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 3250 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MAGS 3249 y 3251 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Caño La Plata, afluente del río Guaniamo, Municipio Cedeño, Estado Bolívar. 06°55′14″ N - 66°08′02″ O.

Altitud: 750 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

## Ananteris principalis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 72 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MAGS 42 (♂), 17 ♀ s/n, 9 ♂ s/n y 26 sub. s/n. Localidad Tipo: "Hacienda Capayita, alrededores de Araira, Municipio Zamora, Estado Miranda. 10°30′25″ N - 66°30′30″ O.

Altitud: 350 m.s.n.m." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Algunos ejemplares de esta especie fueron referidos por González-Sponga (1971) como *A. cussinii*.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris riocaurensis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 5174 ( $\mathfrak{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Río Tabaro, afluente del Nichare. Reserva Forestal Río Caura, Municipio Sucre, Estado Bolívar. 06°34′00″ N

- 64°49′00″ O. Altitud: 500 m.s.n.m." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

## Ananteris riochicoi González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 1565 ( $\updownarrow$ ). PARATIPOS: MAGS 3252 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "alrededores de la población de Río Chico, Municipio Páez, Estado Miranda. 10°19′20″ N - 65°58′36″ O.

Altitud: 100 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris sanchezi González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 2360 ( $\stackrel{\bigcirc}{\hookrightarrow}$ ). Paratipos: MAGS 2359 ( $\stackrel{\circ}{\circlearrowleft}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Adaure, Municipio Falcón, Estado Falcón. 11°52′56" N - 69°58′20" O. Altitud: 100 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

## Ananteris sepulvedai González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 644 ( $\mathfrak{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Hda. San Cayetano (La Curiara, río Flaco) Uracoa, Municipio Uracoa, Estado Monagas. 09°00′00" N -

62°24′10″ O. Altitud: 100 m.s.n.m." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

## Ananteris singularis González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 3134 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MAGS 3179, 3394, 3395, 3397 (♂), 3393, 3396 (♀) y

5 juv. s/n

LOCALIDAD TIPO: "La Toma, Quebrada de Cambural, alrededores de Birongo, Municipio Brión, Estado Miranda. 10°29′06″ N -

66°14′16″ O. Altitud: 150 m.s.n.m." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2006).

#### Ananteris turumbanensis González-Sponga, 1980

HOLOTIPO: MHNLS 844 ( $\updownarrow$ ). Paratipo: MHNLS 845 ( $\circlearrowleft$ ). Topotipos: WL 199-10 ( $1 \updownarrow$  y  $1 \circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "San Martín de Turumbán (Margen izquierda del río Cuyuní, frente a la isla Anacoco), Dtto. Roscio, Edo. Bolívar, Venezuela. 6°48'30" N y 61°11' W. Alt. 100 m.s.n.m."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: La especie es redescrita con base en el holotipo y

paratipo por González-Sponga (2006)

REFERENCIAS: González-Sponga (1980a, 1984a), Lourenço (1993), González-Sponga (1996a), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a, 2006).

## Ananteris venezuelensis González-Sponga, 1972

HOLOTIPO: MBUCV XII-255 ( $\mathfrak{P}$ ).

PARATIPOS: MBUCV XII-144; MHNLS 784 (♂), 785 y 786 (♀). LOCALIDAD TIPO: "Carretera El Dorado-Santa Elena de Uairén, entre el Km. 70 y el Km. 126, Estado Bolívar, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: BOLÍVAR: Kms 70, 85 y 88 de la carretera El Dorado-Santa Elena de Uairén y Kavanayen, Municipio Sifontes.

COMENTARIOS: La especie es redescrita con base en la serie tipo por González-Sponga (2006). La localidad de quebrada Chirimak referida para esta especie (González-Sponga, 1978a) es erronea, estos ejemplares corresponden a *A. chirimakei*.

REFERENCIAS:, González-Sponga (1972, 1978a), Lourenço (1982, 1993), González-Sponga (1996a,), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a, 2006).

#### Ananteris zuliana González-Sponga, 2006

HOLOTIPO: MAGS 4039 (♀).

PARATIPOS: MAGS 4040 ( $\updownarrow$ , sub.).

LOCALIDAD TIPO: "Embalse de Pueblo Viejo (Burro Negro), Municipio Baralt, Estado Zulia. 10°12′00″ N 71°01′48″ O. Altitud: 250 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: En vista de que *Ananteris* es un nombre de género gramatical femenino, la grafia original del epíteto específico (*A. zulianus*) es corregida acá, en atención al requerimiento de concordancia en género gramatical (CINZ 2000; Art. 31.2).

#### Género Centruroides Marx, 1890

#### Centruroides gracilis (Latreille, 1804)

SERIE TIPO: NRS (colección DeGeer) 2 ejemplares s/n, no se especifica sexo.

LOCALIDAD TIPO: "America."

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: DISTRITO CAPITAL: Parroquia San Juan, Caracas. VARGAS: La Guaira, Punta de Mulatos y estación del Teleférico. MIRANDA: La Urbina y Ocumare del Tuy. GUÁRICO: Calabozo. YARACUY: San Felipe. ARAGUA: San Casimiro. SUCRE: isla de Lobos y Caribes.

COMENTARIOS: Para información más detallada consultar Fet & Lowe (2000).

REFERENCIAS: Hummelink (1940), Caporiacco (1951), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), González-Sponga (1984a, 1996a), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Centruroides testaceus (DeGeer, 1778)

LECTOTIPO: NRS (colección DeGeer) 1♂ s/n.

LOCALIDAD TIPO: "America."

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: DEPENDENCIAS FEDERALES: Islas Los Roques, La Tortuga y Los Monjes.

COMENTARIOS: Descrito inicialmente como *Scorpio testaceus*. Sissom & Francke (1983) redescriben la especie y designan un lectotipo al cual identifican erroneamente como una hembra. Posteriormente, Sissom (1991) revisa los ejemplares tipo de *C. testaceus* y *C. hasethi* Pocock, 1902, llegando a la conclusión de que estos son conespecíficos y que por tanto *C. hasethi* es un sinónimo más reciente. González-Sponga (1996a, 2001a) no hace mención a estos cambios y continua listando la especie para Venezuela como *C. hasethi*.

REFERENCIAS: Caporiacco (1951), Esquivel de Verde & Machado Allison (1969), Sissom & Francke (1983), González-Sponga (1984a), Sissom (1991), González-Sponga (1996a),Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Género *Isometrus* Ehrenberg, 1828

#### Isometrus maculatus (DeGeer, 1778)

SINTIPOS: NRS (colección DeGeer), s/n, no se especifica sexos ni número de ejemplares.

LOCALIDAD TIPO: "Surinam y Pennsylvania."

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: DISTRITO CAPITAL: Caracas. YARACUY: Nirgua. MONAGAS: Maturín.

COMENTARIOS: Especie con distribución circumtropical. Descrita como *Scorpio maculatus* por DeGeer con base en al menos dos especimenes procedentes de "Surinam y Pennsylvania".. Para información más detallada consultar Fet & Lowe (2000).

REFERENCIAS: Caporiacco (1951), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), Esquivel de Verde & Machado-Allison (1969), González-Sponga (1984a, 1996a), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Género *Mesotityus* González-Sponga, 1981

## Mesotityus vondangeli González-Sponga, 1981

HOLOTIPO: MCNC 784 (♂).

PARATIPOS: MCNC 785 ( $\updownarrow$ ), MAGS 3629 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Parque Nacional "Henry Pittier" (Hda. La Trilla), Distrito Girardot, Estado Aragua, Venezuela. Altitud: 200 m s.n.m. 10°27' N y 67°24' W."

DISTRIBUCIÓN: ARAGUA: Alrededores de la Hacienda La Trilla, Municipio Girardot; Río Cata, Municipio Independencia.

COMENTARIOS: *M. vondangeli* constituye la especie tipo de este género monotípico exclusivo de Venezuela. Con base en la reciente revisión de 24 ejemplares de *M. vondangeli* recolectados en una nueva localidad cernana a la localidad tipo, Armas & Rojas-Runjaic (2006) reafirman la validéz de éste género; no obstante, proponen una enmienda sobre su diagnosis. Adicionalmente apor-

tan nueva información sobre historia natural, variación merística y morfométrica, y discuten la relación entre este género y las especies del grupo de *Tityus clathratus* (= subgénero *Archaeotityus* Lourenço, 2006).

REFERENCIAS: González-Sponga (1981a, 1984a, 1996a), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a), Armas & Rojas-Runjaic (2006).

### Género Microtityus Kjellesvig-Waering, 1966

#### Microtityus angelaerrosae González-Sponga, 2001

HOLOTIPO: MAGS 3748 (♀).

PARATIPO: MAGS 3758 ( $\circlearrowleft$ ), 29 $\circlearrowleft$  s/n y 20  $\circlearrowleft$  s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Morro "Pardillal", carretera entre las poblaciones de San Casimiro y Camatagua, Municipio San Casimiro, Edo. Aragua. 10°03'16" N y 63°42'02" W. Altitud: 400 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2001b).

#### Microtityus biordi González-Sponga, 1970

HOLOTIPO: MCNC 142 ( $\stackrel{\frown}{\downarrow}$ ).

PARATIPO: MCNC 143 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Hacienda "Capayita" ½ Km. al E. de la población de Araira, Edo. Miranda, Venezuela. 66°28'20" O. y 10°27'20" N."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1970, 1984a, 1996a), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Microtityus capayaensis González-Sponga, 2001

HOLOTIPO: MAGS 3016 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MAGS 3018 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ), 3015, 3017, 3019-3021 ( $\stackrel{\hookrightarrow}{\bigcirc}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "La Toma, quebrada Marasmita, alrededores de la población de Capaya, Municipio Acevedo, Edo. Miranda. 10°25'50" N y 66°16'16" W. Altitud: 100 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2001b).

## Microtityus desuzeae González-Sponga, 2001

HOLOTIPO: MAGS 3791 (♀).

PARATIPOS: MAGS 3844 ( $\circlearrowleft$ ), 46 $\circlearrowleft$  s/n y 7 $\circlearrowleft$  s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Morro "Paso del Medio", carretera entre las poblaciones de San Sebastián de los Reyes y San Juan de los Morros, Municipio San Sebastián, Edo. Aragua. 09°25'26" N y 67°16'10" W. Altitud: 340 m snm" (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: El epíteo específico es un sustantivo en genitivo, basado en el nombre de una mujer (Gina D'suze), por lo cual se corrige la grafía original (*A. desuzei*) en atención al Artículo 31.1.2 del Código (CINZ 2000).

REFERENCIAS: González-Sponga (2001b).

#### Microtityus joseantonioi González-Sponga, 1981

HOLOTIPO: MCNC 786 ( $\bigcirc$ ).

Paratipos: MCNC 787 (\$\delta\$); MHNLS 866, 867 (\$\varphi\$); MAGS 3631-3635, 3638-3642, 3665-3682, 3684, 3685, 3687-3697 (\$\varphi\$), 3667, 3683 y 3686 (\$\delta\$).

LOCALIDAD TIPO: "A 2 km de la carretera nacional vía Sabana de Uchire, Distrito Bruzual, Estado Anzoátegui, Venezuela. Altitud: 8 a 10 m s.n.m. 10°3'30" N y 65°24' W."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1981a, 1984a, 1996a), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Microtityus litoralensis González-Sponga, 2001

HOLOTIPO: MAGS 4304 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MAGS 4308, 4656-4660 y 4662 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Punta "Tarma", Litoral Central, Municipio Vargas, Edo. Vargas. 10°34'00" N y 67°09'12" W. Altitud: 25 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: VARGAS: Maiquetía, Municipio Vargas.

REFERENCIAS: González-Sponga (2001b).

#### Microtityus sevciki González-Sponga, 2001

HOLOTIPO: MAGS 3626 ( $\updownarrow$ ). Paratipo: MAGS 3627 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Hda. La Trilla, Parque Nacional "Henry Pittier", Municipio Mario Briceño Iragorri, Edo. Aragua. 10°14'02" N y 68°46'48" W. Altitud 200 m snm." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: ARAGUA: Río Cata\*, Municipio Independencia. COMENTARIOS: El nuevo registro de río Cata esta basado en veinticinco ejemplares (MHNLS 1122 a 1146), colectados el 06-IV-2006, por F. Rojas-Runjaic.

REFERENCIAS: González-Sponga (2001b).

## Microtityus yaracuyanus González-Sponga, 2001

Holotipo: MAGS 2183 ( $\updownarrow$ ). Paratipo: MAGS 2184 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "A 15 Km de Nirgua en la vía a Chivacoa, Municipio Nirgua, Edo. Yaracuy. 10°10'48" N y 68°37'30" W.

Altitud 500 m snm." (Venezuela).
DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2001b).

#### Género Rhopalurus Thorell, 1876

#### Rhopalurus laticauda Thorell, 1876

SINTIPOS: NMG 170 (2  $\stackrel{\frown}{9}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "America merid., Colombia."

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: Estados Amazonas, Anzoátegui, Apure, Aragua, Bolívar, Carabobo, Falcón, Guárico, Lara, Miranda, Monagas, Nueva Esparta, Sucre, Táchira, Yaracuy, Zulia, Vargas, Distrito Capital y Dependencia Federal Archipiélago de Los Roques.

COMENTARIOS: Para registros detallados de localidades por Estado, para Venezuela, y datos de ecología, consultar Manzanilla & De Sousa (2003). Sobre algunos aspectos de morfometría de ejemplares adultos y descripción de los juveniles de primer estadio ver Manzanilla *et al.* (2002).

REFERENCIAS: Thorell (1876), Mello-Leitão (1945), Caporiacco (1951), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), González-Sponga (1978a, 1984a), Lourenço (1991), González-Sponga (1996a), Lourenço (1997), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a), Manzanilla *et al.* (2002), Manzanilla & De Sousa (2003).

#### Género Tityus C. L. Koch, 1836

#### Tityus ahincoi González-Sponga, 2001

HоLOTIPO: MAGS 5518 (♂).

PARATIPOS: MAGS 5519-5522 (♀), 5523 y 5524 sub. (no especi-

LOCALIDAD TIPO: "San José de las Acequias, Municipio Campo Elías, Edo. Mérida. 08°25'00" N y 71°19'20" W. Altitud: ± 2000 msnm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Canaguá, Municipio Arzobispo Chacón, Estado Mérida.

REFERENCIAS: González-Sponga (2001a, 2001c).

## Tityus anduzei González-Sponga, 1997

HOLOTIPO: MAGS 4397 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MAGS 4394 y 4398 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Miyayobaweteri, Parima B, Sierra Parima, Dpto. Atabapo, Edo. Amazonas. Altitud: 885 m. snm." (Venezue-la)

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1997a), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus arellanoparrai González-Sponga, 1985

HOLOTIPO: MCNC 985 ( $\circlearrowleft$ ). PARATIPOS: MAGS 2  $\bigcirc$  s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores de la entrada a la cueva "El Guácharo", Dtto. Caripe, Edo Monagas. Altitud: 1.080 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: MONAGAS: carretera entre Caripe y Yucucual\*, Municipio Caripe.

COMENTARIOS: El nuevo registro de localidad de la carretera Caripe-Yucucual esta basado en tres ejemplares (CELT 395 ♀, 396 ♀, y 397 ♂), colectados sobre bromelias el 19-II-2001, por Eduardo Asens.

REFERENCIAS: González-Sponga (1985, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus barquisimetanus González-Sponga, 1994

HOLOTIPO: MAGS 1214 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ).

PARATIPOS: MAGS 1213 (\$\times\$) y 1215 (sub., no especifica sexo). LOCALIDAD TIPO: "Alrededores de la ciudad de Barquisimeto, Dtto. Iribarren, Edo. Lara." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1994a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus boconoensis González-Sponga, 1981

HOLOTIPO: MCNC 776 (♂).

Paratipos: MCNC 777 (♀); MAGS 546, 549, 551, 555, 556, 558, 1401, 1709, 1712 y 3399-3402 (♀); MAGS 541, 544, 545, 547, 1418, 3336 (♂), 545-525, 538-540, 542, 552 y 554 (sub.).

LOCALIDAD TIPO: "Páramo de Árbol Redondo, carretera Boconó-Valera-Trujillo, Dtto Boconó, Estado Trujillo, Venezuela. Altitud: 2.000 m s.n.m."

DISTRIBUCIÓN: TRUJILLO: Alrededores de Boconó, laguna de Los Cedros en la vía al Páramo de Guaramacal, Niquitao, Páramo de Árbol Redondo, carretera Boconó-Valera, caserío Macoyal, Tostos y San Miguel de Burbusay, Municipio Boconó; quebrada La Betico, Municipio Pampán.

REFERENCIAS: González-Sponga (1981b, 1984a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Tityus breweri González-Sponga, 1997

HоLOTIPO: MAGS 3328 (♂).

PARATIPOS: MAGS 1955, 5412 (♀), 615, 616 (♂) y 2♂ sub. s/n. LOCALIDAD TIPO: "Salto Parapapoy, Meseta de Santa Rosa, Serranía del Supamo, cuenca del río Cuyuní, Edo. Bolívar. N 06°37'12" y W 62°27'17". Altitud: 720 m. snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: BOLÍVAR: Alrededores de la población de El Palmar, Campamento El Hormiguero, altiplanicie de Nuria, Sierra de Imataca, Concesión minera El Triunfo No 3, Quebrada Santa

REFERENCIAS: González-Sponga (1997a), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Tityus cachipalensis González-Sponga, 2002

HOLOTIPO: MAGS 3507 (3). PARATIPO: MAGS 3508 (3).

LOCALIDAD TIPO: "Cachipal, entre Yaguaraparo e Irapa, Municipio Cagigal, Edo. Sucre. 10°36'00" N. y 62°47'30" O. Altitud: 200 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2002).

#### Tityus caesarbarrioi González-Sponga, 2001

HOLOTIPO: MAGS 5509 ( $\Diamond$ ). PARATIPO: MAGS 5246 ( $\Diamond$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Concesión minera "El Triunfo", Quebrada Santa Rosa, cuenca del río Cuyuní, Edo. Bolívar. 06°40'40" N y

65°21'24" W. Altitud: 365 msnm." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo. REFERENCIAS: González-Sponga (2001a, c).

#### Tityus carabobensis González-Sponga, 1987

HOLOTIPO: MCNC 792 ( $\delta$ ). PARATIPO: MCNC 793 ( $\mathcal{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Palmichal, carretera Bejuma-Canoabo, Dtto. Bejuma, Edo. Carabobo, Venezuela. Altitud: 250 m s.n.m."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1987a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a)

*Tityus caripitensis* Quiroga, De Sousa & Parrilla-Álvarez, 2000. SINTIPOS: CELA 0071-0100, 0151-0170, 0176-0230 ( $\updownarrow$ ); CELA 0101-0120, 0171-0175 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Caripito (63°05' W and 10°08' N), Bolívar municipality, Monagas State, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: MONAGAS: Municipios Bolívar y Punceres,

noreste del Estado.

REFERENCIAS: De Sousa et al. (2000), Quiroga et al. (2000).

## Tityus clathratus Koch, 1845

HOLOTIPO: ZMB 121 ( $\updownarrow$ ). LOCALIDAD TIPO: Guyana?

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: Hasta los 1800 m. en todo el país excepto los Estados Mérida, Sucre, Nueva Esparta y Delta Amacuro.

COMENTARIOS: Según Lourenço (1984) la localidad tipo referida por Koch para *T. clathratus* es incorrecta y probablemente corresponda a un error en el etiquetaje del holotipo; sostiene además, que la localidad tipo tiene lugar en la región Guyanesa. El mismo autor también afirma que su distribución es típicamente guyanesa, con poblaciones disjuntas al norte de Venezuela (Lourenço, 1992). Según González-Sponga (1984a) los ejemplares atribuidos a la especie en Venezuela no se corresponden con ella. En tanto se aclare la identidad taxonómica de las especies venezolanas pertenecientes a este grupo, los autores consideran pertinente reconocer la presencia de *T. clathratus* en el país con la distribución referida.

REFERENCIAS: Koch (1845), Mello-Leitão (1945), Caporiacco (1951), Schenkel (1953), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), González-Sponga (1978a, 1984a), Lourenço (1984, 1992), González-Sponga (1996a), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a), Prendini (2001).

#### Tityus culebrensis González-Sponga, 1994

HоLOTIPO: MAGS 4476 (♂).

PARATIPOS: MAGS 4473-4475 y 4477-4479 (3).

LOCALIDAD TIPO: "Culebra, río Cunucunuma, Dpto. Atabapo, Territorio Federal Amazonas, Venezuela. Altitud: ± 250 m s. n. m "

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1994b, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Tityus discrepans (Karsch, 1879)

SINTIPOS: ZMB 2989 (2 ejemplares, no se especifica sexo).

LOCALIDAD TIPO: "Caracas, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: DISTRITO CAPITAL: Caracas. MIRANDA: Baruta, Los Teques, San Diego de Los Altos, San Antonio de Los

Altos, San Pedro de Los Altos, Macarao, Ocumare del Tuy, Fila de Mariches, Birongo. ARAGUA: Parque Nacional Henry Pittier, Tiara. GUÁRICO: norte de Altagracia de Orituco, Sabana Grande de Orituco

COMENTARIOS: *T. spinipalpis* Lutz, 1928 constituye un sinonimo más reciente de *T. discrepans* (Scorza 1954d). González-Sponga (2005) redescribe la especie con base en un lote de trescientos setenta y siete ejemplares provenientes de todo su ámbito de distribución, todos depositados en su colección personal.

REFERENCIAS: Karsch (1879), Kraepelin (1899), Mello-Leitão (1945), Caporiacco (1951), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), Esquivel de Verde (1968a), Esquivel de Verde & Machado-Allison (1969), González-Sponga (1984a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a, 2005).

#### Tityus dorae González-Sponga, 2001

HOLOTIPO: MAGS 4839 (♂).

PARATIPOS: MAGS 4843, 484( $^{\circ}$ ), 4842 ( $^{\circ}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Parque Nacional "Yurubí", Municipio San Felipe, Edo. Yaracuy. 10°20'22" Ny 64°44'06" W. Altitud:  $\pm\,500$  msnm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo. REFERENCIAS: González-Sponga (2001a, 2001c).

## Tityus dupouyi González-Sponga, 1987

HOLOTIPO: MCNC 790 (♂).

PARATIPOS: MCNC 791 ( $^{\circ}$ ); MAGS 3284 y 4061-4063 ( $^{\circ}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Simarawochi, Departamento Atabapo, Territorio Amazonas, Venezuela. 3°50' N y 64°35' W. Altitud: 450 m"

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1987a, 1991, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus falconensis González-Sponga, 1974

HOLOTIPO: MBSVE 0006 (3).

PARATIPOS: MBSVE 0004 y 0005 (3).

LOCALIDAD TIPO: "...cueva de Hueque (5 km NE de Cabure), sierra de San Luis, 700 m de altura, Estado Falcón, Venezuela." DISTRIBUCIÓN: FALCÓN: sur del Estado. LARA: centro y norte del Estado.

COMENTARIOS: Lourenço & Bruehmueller (2004) argumentando un error en el etiquetado del material tipo de *Tityus magnimanus* Pocock, 1897, y basándose en la revisión de la bitácora de E. E. Austen durante su viaje al bajo Amazonas, establecen que esta especie no ocurre en Brasil sino restringida al norte de Venezuela, y que *T. falconensis* corresponde a la especie antes mencionada; no obstante estos autores no presentan datos comparativos, ni refieren ejemplares revisados de *T. falconensis*. Guardamos reservas sobre los comentarios de Lourenço & Bruehmueller (2004) y optamos por mantener como válido el status taxonómico de *T. falconensis* y no listar *T. magnimanus* para Venezuela hasta tanto se aporte nueva evidencia.

REFERENCIAS: González-Sponga (1974a, 1984a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a), Lourenço & Bruehmueller (2004).

## Tityus filodendron González-Sponga, 1981

HOLOTIPO: MCNC 780 (♂).

Paratipos: MCNC 781 ( $\stackrel{\frown}{}$ ); MAGS 701-703, 707, 710, 712-714, 1510, 1511 ( $\stackrel{\frown}{}$ ), 704, 705, 709 y 711 ( $\stackrel{\frown}{}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Solano, Caño Casiquiare, Departamento de Río Negro, Territorio Federal Amazonas, Venezuela. Altitud, 110 m." DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: AMAZONAS: márgenes del caño Casiquiare y de los ríos Yatúa y Pasimoni, y base del tepui La Neblina, Municipio Río Negro.

REFERENCIAS: González-Sponga (1981b, 1984a, 1991, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus funestus Hirst, 1911

SERIE TIPO: BMNH 2  $\circlearrowleft$  s/n y varias  $\circlearrowleft$  s/n.

MATERIAL EXAMINADO EN REDESCRIPCIÓN (González-Sponga 1994a): MAGS 1669-1671, 1673, 1675, 1677, 1679, 1681, 1682, 1688, 1692, 1694, 1696, 2328, 2329, 2332-2335, 2336-2338, 2380-2382, 2390, 2394, 4204, 4208, 4216, 4219, 4220 ( $\circlearrowleft$ ), 1104, 1672, 1674, 1676, 1678, 1680, 1683-1687, 1690, 1691, 1695, 2330, 2331, 2339, 2379, 2381-2389, 2391-2393, 4130-4134, 4293-4298, 4189, 4203, 4205-4207, 4209-4215, 4218, 4221-4224, 4516 y 4531 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "... del Chama, Venezuela." (río Chama, Estado Mérida).

DISTRIBUCIÓN: TÁCHIRA: Entre Independencia y Libertad, Municipio Capacho; El Saladito, La Montaña, Borotá y Lobatera, Municipio Lobatera; La Grita y Las Porqueras, Municipio Jáurequi. MÉRIDA: Parque "Rivas Dávila" y carretera Bailadores-Páramo La Negra, Municipio Rivas Dávila.

COMENTARIOS: La especie es redescrita por González-Sponga (1994a) con base en 136 ejemplares provenientes de diversas localidades de los Estados Táchira y Mérida, todos depositados en su colección personal.

REFERENCIAS: Caporiacco (1951), González-Sponga (1984a, 1994a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

*Tityus gonzalespongai* Quiroga, De Sousa, Parrilla-Álvarez & Manzanilla, 2004

HOLOTIPO: CELT 126 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ).

Paratipos: CELT 129, 210-212 ( $\circlearrowleft$ ), 106, 112, 113, 115 y 117 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Hacienda cafetalera La Orquidea (de aproximadamente 1 km² de extensión) del Cerro La Laguna a 1,600 metros sobre el nivel del mar, entre 64°22'39" y 64°22'70" W, 10°00'44" y 10°01'17" N. A 4.8 km del poblado La Piedra de Mundo Nuevo, Parroquia Libertador (noreste del estado Anzoátegui, límites con los estados Monagas y Sucre), Municipio Freites, estado Anzoátegui, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: ANZOÁTEGUI: alrededores de la localidad tipo, entre los 1600 y 2200 m s.n.m.

REFERENCIAS: Quiroga et al. (2004).

Tityus imei Borges, De Sousa & Manzanilla, 2006

HOLOTIPO: CELT 690 ( $\circlearrowleft$ ).

PARATIPOS: CELT 691-693 (♂), 686-689 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "...de la hacienda cafetalera La Guayana (9°21'30"N, 69°55'30"W, 1200 m elev.), 15 km al noreste de Biscucuy, Municipio José Vicente de Unda, estado Portuguesa, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: PORTUGUESA: Piedemonte de la vertiente sur de la sierra de Portuguesa, Municipios Ospino y José Vicente de Unda, alrededor de los 1200 m s.n.m.

COMENTARIOS: Esta es la primera especie descrita para Venezuela con base en caracteres morfológicos y de secuenciación de su ADN.

REFERENCIAS: Borges et al. (2006).

Tityus irapaensis González-Sponga, 2002

HOLOTIPO: MAGS 6081 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MAGS 6080 y 6082 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Las Melenas, Municipio Mariño, Península de Paria, Edo. Sucre (al norte de Irapa) 09°56'52" N. y 72°56'40" O.

Altitud: ±150 m s. n. m."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Error en el registro altitudinal de la localidad tipo,

la población de Las Melenas se ubica entre los 700 y 785 m de altitud

REFERENCIAS: González-Sponga (2002).

*Tityus isabelceciliae* González-Sponga, D'Suze & Sevcik, 2001 Но∟отіро: MAGS 4345 (♂).

Paratipos: MAGS 3300 ( $\updownarrow$ ), 14  $\circlearrowleft$  s/n y 20  $\updownarrow$  s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Urbanización El Junco, en la carretera entre Caracas y El Junquito, en Venezuela, 1250 m sobre el nivel del mar"

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo. REFERENCIAS: González-Sponga *et al.* (2001).

#### Tityus ivicnancor González-Sponga, 1997

HоLOTIPO: MAGS 5277 (♂).

Paratipos: MAGS 13 3 s/n y 92 s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores del pueblo de Sanare (69°42'17.8" W y 9°45'3.9" N), al sur del estado Lara, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: LARA: Alrededores del Parque Nacional Yacambú, entre Sanare y La Cañada de Versalles, Municipio Jiménez.

COMENTARIOS: La grafia original (*T. ivic-nancor*) fue corregida en Fet & Lowe (2000).

REFERENCIAS: González-Sponga (1997b), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus lancinii González-Sponga, 1972

HOLOTIPO: MCNC 373 ( $\circlearrowleft$ ). ALOTIPO: MCNC 374 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MCNC 375 ( $\circlearrowleft$ ), 376 ( $\updownarrow$ ), 377 y 378 (juv.).

LOCALIDAD TIPO: "El Anfiteatro, Pico Naiguatá (2.765 m) en el Ramal Litoral del Sistema Montañoso de la Costa. Límite entre el Dto. Federal y el Edo. Miranda, Venezuela. 10°33' N y 66°47' W." DISTRIBUCIÓN: VARGAS: Galipán, Parque Nacional El Avila. DISTRITO CAPITAL: Parque los Venados.

COMENTARIOS: Lourenço (1986) pone en duda la validez de esta especie, argumentando que podría tratarse de una forma de *T. melanostictus* Pocock, 1893.

REFERENCIAS: González-Sponga (1972b, 1984a), Lourenço (1986), González-Sponga (1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus manakai González-Sponga, 2004 "2003"

HOLOTIPO: MHNLS 1026 (3).

Paratipos: MHNLS 1006 ( $\circlearrowleft$ ), 1010 y 1025 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "...campamento Manaka, río Orinoco (03°57'32" N - 67°04'59" O, 110 m s.n.m.), Municipio Atabapo, Estado Amazonas, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2004).

#### Tityus melanostictus Pocock, 1893

SINTIPOS: BMNH 1895.8.12.8.10 (1 % y 1  $\heartsuit$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Trinidad."

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: MIRANDA: Parque Los Guatire y Araira, Municipio Zamora, Los Teques, Municipio Guaicaipuro, Ocumare del Tuy, Municipio Lander, Cabo Codera. VARGAS: Arrecifes. CARABOBO: Valencia, Municipio Valencia. ARAGUA: Parque Nacional Henry Pittier, Municipio Girardot. Comentarios: González-Sponga (1996a) considera dudosa la posición taxonómica de los ejemplares venezolanos atribuidos a esta especie.

REFERENCIAS: Pocock (1893a), Mello-Leitão (1945), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), Lourenço (1984), González-Sponga (1996a), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a), Prendini (2001).

#### Tityus meridanus González-Sponga, 1981

HOLOTIPO: MCNC 782 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ).

PARATIPOS: MCNC 783 ( $\updownarrow$ ); MAGS 2417 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "mirador de la represa General José Antonio Páez, 7 km al NO de la población de Santo Domingo, Sierra de Santo Domingo, Distrito Rangel, Estado Mérida, Venezuela. Altitud:  $\pm\,2.000$  m s.n.m."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1981b, 1984a, 1996a), De Sousa *et al.* (2000, 2006), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus monaguensis González-Sponga, 1974

HOLOTIPO: MBSVE 0028 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MBSVE 0323 (♂), 0029, 0030, 0324-0327, 0331-0341 y 0348-0350 ( $\mathfrak{P}$ ); MBUCV XII-0300 y 0301 ( $\mathfrak{P}$ ); MAGS 1377 y 1378 ( $\mathfrak{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "...cueva de Los González (21 km SE de Caripe), 960 m de altura, en el Estado Monagas." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: MONAGAS: Aparentemente restringida a las áreas selváticas y cuevas del Municipio Caripe.

REFERENCIAS: González-Sponga (1974a, 1984a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Tityus nematochirus Mello-Leitão, 1940

HOLOTIPO: ILSB & s/n (perdido). PARATIPO: ILSB & s/n (perdido).

MATERIAL EXAMINADO EN REDESCRIPCIÓN (González-Sponga 199b): MIZA 332 (♂); MAGS 1097, 4175 (♂) y 2341 (♀). LOCALIDAD TIPO: "Villavicencio." (Dpto. Meta, Colombia) DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: BARINAS: piedemonte llanero de los Andes, TACHIRA: piedemonte llanero.

COMENTARIOS: Según Lourenço (1997) la serie tipo se encuentra extraviada y nuevas prospecciones realizadas en la localidad tipo no han permitido el hallazgo de otros ejemplares en la zona. Una nueva serie de ejemplares provenientes de Otanche, Dpto. Boyacá, permitió confirmar la validez de la especie (Lourenço 1991). Lourenço (1997) sostiene que el registro de *T. nematochirus* para Venezuela por González-Sponga (1984a) amerita confirmación. Por su parte González-Sponga (1996b) redescribe la especie con base en cuatro ejemplares provenientes de los Estados Táchira y Barinas; los cuales se encuentran depositados en colecciones venezolanas.

REFERENCIAS: Mello-Leitão (1940, 1945), González-Sponga (1984a), Lourenço (1991), Borges (1996), González-Sponga (1996b), Lourenço (1997, 2000), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a), De Sousa *et al.* (2006).

#### Tityus neoespartanus González-Sponga, 1996

HOLOTIPO: MAGS  $4002 \, (3)$ .

Paratipos: MAGS 3991 ( $\circlearrowleft$ ), 505, 506, 4768, 3992-4001, 4783, 4784, 4799-4801 y 4996 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Parque Nacional "Cerro Copei", Dtto. Arismendi, Edo. Nueva Esparta. Altitud: ± 990 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: NUEVA ESPARTA: Las Piedras, Municipio Mariño y Fuentidueño, Municipio Díaz.

REFERENCIAS: González-Sponga (1996b), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Tityus nororientalis González-Sponga, 1996

HоLOTIPO: MAGS 2355 (♂).

Paratipos: MAGS 564, 2355, 4979-4982 ( $\circlearrowleft$ ), 3358, 3361, 4983 ( $\circlearrowleft$ , sub.), 2353, 2354, 3139, 3357, 3359, 3360 y 4981 ( $\updownarrow$ ). Localidad Tipo: "Catuaro, Dtto. Rivero, Edo. Sucre. Altitud: 298 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: SUCRE: Mariguitar, Municipio Simón Bolívar; Embalse "El Clavellino", Municipio Rivero; Hacienda "La Rinconada" 5 km al N de Cumanacoa, Municipio Montes; Pericantar, 4 km al E de San Antonio del Golfo, Municipio Meiías.

REFERENCIAS: González-Sponga (1996b), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus osmanus González-Sponga, 1996

HOLOTIPO: MAGS 598 ( $\stackrel{\wedge}{\circ}$ ).

PARATIPOS: MAGS 384, 386-389 (♀) y 3476-3479 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "Los Naranjos, cabeceras del río Osma, Dpto. Vargas, D. F. Altitud: 500 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: VARGAS: Pico Arándula, 8 Kms al N de las poblaciones de Guarenas y Guatire, límites con Miranda; alrededores de la planta eléctrica de Naiguatá.

REFERENCIAS: González-Sponga (1996b), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus perijanensis González-Sponga, 1994

HоLOTIPO: MAGS 3339 (♂).

Paratipos: MAGS 3340, 3341, 3343 ( $\updownarrow$ ), 3338, 3344 y 3345 ( $\circlearrowleft$ ). Localidad tipo: "Ayajpaina, alto río Negro, Sierra de Perijá, Edo. Zulia. Altitud:  $\pm$  1200 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: Conocida sólo de la localidad tipo. REFERENCIAS: González-Sponga (1994c, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), Flórez (2001), González-Sponga (2001a).

#### Tityus pittieri González-Sponga, 1981

HOLOTIPO: UCV-FAG 317 (♂).

Paratipos: UCV-FAG 318, 324 ( $\updownarrow$ ), 304, 311, 312, 323, 325-327, 330 ( $\circlearrowleft$ ); JMAL 100 ( $\circlearrowleft$ ); MAGS 1547, 1548 ( $\circlearrowleft$ ), 958, 959, 1101, 1103, 1342 y 1549 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Edificio de la Estación Biológica del Parque Nacional Henri Pittier, Distrito Girardot, Estado Aragua, Venezuela. Altitud: 1.060 m s.n.m."

DISTRIBUCIÓN: ARAGUA: río Cata\*, Municipio Ocumare de la Costa de Oro; Altos de Choroní, Municipio Girardot; vertiente Norte del Ramal Litoral del Sistema Montañoso de La Costa. DISTRITO CAPITAL: Urbanización El Junco.

COMENTARIOS: El nuevo registro de río Cata esta basado en un ejemplar (MHNLS 1151), colectado el 06-IV-2006, por F. Rojas-Runiaic.

REFERENCIAS: González-Sponga (1981b, 1984a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Tityus pococki Hirst, 1907

SINTIPOS: BMNH  $\circlearrowleft \$  s/n (no se especifica número de ejemplares) TOPOTIPOS: MAGS 4031, 4236-4239, 4241, 4242, 5153 ( $\circlearrowleft$ ), 4240, 4244, 4545 ( $\circlearrowleft$ , subadultos), 2312, 4238, 4816, 5152 ( $\updownarrow$ ), 4245 ( $\updownarrow$ , sub.) y 1 juv. s/n.

LOCALIDAD TIPO: Estado Mérida, Venezuela.

DISTRIBUCIÓN: MÉRIDA: Alrededores del Hotel "La Pedregosa", Chorros de Milla, Municipio Libertador; chorrera "Los González", carretera Mérida-Jají, Aguas Calientes, alrededores de Ejido, Municipio Campo Elías.

COMENTARIOS: Redescrita por González-Sponga (1996b) con base en 17 topotipos depositados en su colección personal. *T. kraepelini* Pocock, 1902, *T. kraepelinianus* Mello-Leitão, 1931 y *T. flavostictus* Schenkel, 1932 constituyen sinónimos más recientes de esta especie. Algunos comentarios sobre cambios nomenclaturales de esta especie son presentados en Fet & Lowe (2000).

REFERENCIAS: Hirst (1911), Mello-Leitão (1939), González-

Sponga (1984a, 1996b), Borges (1996), De Sousa et al. (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

Tityus quirogae De Sousa, Manzanilla & Parrilla-Álvarez, 2006 HOLOTIPO: CELT 337 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ).

PARATIPOS: CELT 320, 336, 363, 400 (3), 152, 246, 323, 334, 399 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "... hacienda cafetalera La Encantada, 10°14'06" N y 63°32'00" W, 1172 metros sobre el nivel del mar: GPS 45 Garmin) sector Vuelta Larga de la población de Sabana de Piedra. Municipio Caripe, Estado Monagas, Venezuela".

DISTRIBUCIÓN: MONAGAS: Sector Palma Sola de Sabana de Piedra y La Guanota, Municipio Caripe; SUCRE: sector la Cajuira, caserío Las Lomas de Las Trincheras, Municipio Montes. REFERENCIAS: De Sousa et al. (2006).

#### Tityus ramirezi Esquivel de Verde, 1968

HOLOTIPO: MBUCV (perdido).

LOCALIDAD TIPO: "Distrito Federal, Caracas, Ciudad Universitaria" (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Esquivel de Verde (1968) refiere por vez primera esta especie como parte de la escorpiofauna de Venezuela en su trabajo titulado "Los Alacranes del Valle de Caracas"; en éste señala que su descripción se encontraba en prensa en Acta Biologica Venezuelica con fecha 1967, menciona la localidad tipo y proporciona una breve diagnosis, sin embargo, la descripción original nunca fue publicada. En vista de tal situación Fet & Lowe (2000) asumen la diagnosis de Esquivel de Verde (1968) como la descripción de esta especie, pero señalan 1969 como el año de publicación. El único ejemplar tipo fue perdido (Esquivel de Verde, com. pers.). La validez de esta especie debe ser

REFERENCIAS: Esquivel de Verde (1968), Fet & Lowe (2000).

## Tityus riocaurensis González-Sponga, 1996

HоLOTIPO: MAGS 3109 (♂).

Paratipos: MAGS 4254 ( $\mathcal{P}$ ) y 5171 ( $\mathcal{T}$ , sub.).

LOCALIDAD TIPO: "Salto Pará, río Caura Dtto. Cedeño, Edo. Bolívar. Altitud: ± 180 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: BÓLIVAR: río Tabaro, Reserva Forestal Río

Caura, Municipio Cedeño. REFERENCIAS: González-Sponga (1996b), Borges (1996), De

Sousa et al. (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Titvus rojasi González-Sponga, 1996

HоLOTIPO: MAGS 2186 (♂).

PARATIPOS: MAGS 2185, 2187 y 2188 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores de la población de Las Trincheras, Dtto. Valencia, Edo. Carabobo. Altitud: 341 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1996b), Borges (1996), De Sousa et al. (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus rugosus Schenkel, 1932

LECTOTIPO: NMB 83a ( $\circlearrowleft$ ).

PARALECTOTIPOS: NMB 83a ( $5^{\circ}$ ).

Topotipos: MAGS 2409 ( $\circlearrowleft$ ), 4064 ( $\updownarrow$ ), 2  $\circlearrowleft$  s/n, 1  $\updownarrow$  s/n y 2 sub.

LOCALIDAD TIPO: "Tabay, Dtto. Libertador, Edo. Mérida."

DISTRIBUCIÓN: MÉRIDA: Hacienda Santa María, Valle Grande y La Hoyada de Milla, Municipio Libertador; Mucurubá, Municipio Rangel; chorrera de Los González, Municipio Campo Elías.

COMENTARIOS: Inicialmente descrita como T. magnimanus rugosus Schenkel, 1932. González-Sponga (1996b) la eleva al rango especie y pasa T. magnimanus interstitialis Mello-Leitão, 1939 a la sinonimia de *T. rugosus*.

REFERENCIAS: Schenkel (1932), Mello-Leitão (1939), Espinosa (1975), González-Sponga (1984a, 1996b), De Sousa et al. (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

Tityus rusmelyae González-Sponga, D'Suze & Sevcik, 2001

Hоlotipo: MAGS 5239 (♂).

Paratipos: MAGS 5240 ( $\updownarrow$ ) y 3 $\updownarrow$  s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Cerro El Pajón, Humocaro Alto, Municipio Morán, Lara State, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: LARA: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga et al. (2001).

#### Tityus sanarensis González-Sponga, 1997

HOLOTIPO: MAGS 5279 (♂).

PARATIPOS: MAGS  $9 \circlearrowleft s/n y 9 \circlearrowleft s/n$ .

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores del pueblo de Sanare (69°42'17.8"

W y 9°45'3.9" N), al sur del estado Lara, Venezuela.'

DISTRIBUCIÓN: LARA: Alrededores del Parque Nacional Yacambú, entre Sanare y La Cañada de Versalles, Municipio Jiménez. REFERENCIAS: González-Sponga (1997b), De Sousa et al. (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Tityus sarisarinamensis González-Sponga, 2002

HOLOTIPO: MAGS 6069 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Parque Nacional Jaua-Sarisariñama, Municipio Sucre, Edo. Bolívar. Altitud: 400 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: El epíteto específico "sarisariñamensis" constituye una grafía original incorrecta (CINZ 2000; Art. 32.4) debido a que en esta se emplea la virgulilla para la formación de la letra ñ, la cual además es inexistente en el alfabeto latino. La grafía correcta requiere de la remoción de la virgulilla (CINZ 2000; Art.

REFERENCIAS: González-Sponga (2002).

#### Tityus shiriana González-Sponga, 1991

HOLOTIPO: MAGS 4680 (♂).

PARATIPOS: MAGS 4694, 4696 (♀), 4695 (♂), 4714 (sub., no especifica sexo); USNM 1  $\supseteq$  s/n y 1  $\circlearrowleft$  sub. s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Río Baria, base del tepui La Neblina, Dpto. Río Negro, Territorio Federal Amazonas. Altitud: ± 140 m snm. 0°50' N y 66°10' W." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1991, 1996a), Borges (1996), De Sousa et al. (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Tityus surmeridensis González-Sponga, 2002

HOLOTIPO: MAGS 6072 ( $\mathfrak{P}$ ).

PARATIPOS: MAGS 6075 (♂, sub.), 6073 y 6074 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Embalse Borde Seco (La Vueltosa), Santa María de Caparo, Municipio Padre Noguera, Edo. Mérida. 07°43'12" N y 71°28'14" O. Altitud: 500 m s.n.m." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2002).

## Tityus surorientalis González-Sponga, 1996

Hоlotipo: MAGS 2166 (♂).

PARATIPOS: MAGS 2167 ( $^{\circ}$ ), 951 y 2165 ( $^{\circ}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Paso Nuevo, Dtto. Sotillo, Edo. Monagas. Altitud: 24,3 m.s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: MONAGAS: entre Temblador y Barrancas, Municipio Sotillo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1996b), Borges (1996), De Sousa et al. (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus tamayoi González-Sponga, 1987

HOLOTIPO: MCNC 788 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ).

PARATIPOS: MCNC 789 (♀); MAGS 3346, 3353 (♂), 3347, 3351,

3352 y 3354-3356 (♀)

LOCALIDAD TIPO: "Hacienda "La Rinconada", 5 kms. al NE de Cumanacoa, Dtto. Montes, Edo. Sucre. Altitud: 235 m" (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1987a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus uquirensis González-Sponga, 2001

HOLOTIPO: MAGS 4777 ( $\mathfrak{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores de la población de Uquire, Parque Nacional "Península de Paria", Municipio Valdez, Edo. Sucre. 10°43'00" N y 61°48'00" W. Altitud: ± 400 msnm." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2001a, c).

#### Tityus urbinai Scorza, 1952

HOLOTIPO: MHNLS 15 ( $\mathfrak{P}$ ).

TOPOTIPOS: MAGS 4468, 4469, 4471, 4472 (♂), 4467 y 4470 (♀). LOCALIDAD TIPO: "Mawari Anejidi, cerca de La Culebra, en la región de El Duida, Alto Orinoco, a más o menos 250 metros de altitud." (Estado Amazonas, Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: AMAZONAS: Alrededores de la población de Culebra, río Cunucunuma, Municipio Atabapo.

COMENTARIOS: Descrita originalmente por Scorza (1952) con base en un solo ejemplar hembra; González-Sponga (1994b) redescribe la especie con base en la revisión del holotipo y una pequeña serie de nuevos ejemplares, incluyendo varios machos.

El registro de Scorza (1954b) para Ayapaima, cuenca del río Negro, en la Sierra de Perijá, Estado Zulia, corresponde a un error de identificación.

REFERENCIAS: Scorza (1952, 1954a, 1954b, 1954d), González-Sponga (1984a, 1991, 1994b, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tityus valerae Scorza, 1954

HOLOTIPO: MHNLS 601 ( $\stackrel{?}{\circlearrowleft}$ ).

PARATIPOS: MBUCV XII-1476 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Valera, 1.604 m" (Estado Trujillo, Venezuela). DISTRIBUCIÓN: TRUJILLO: Mendoza Fría, La Puerta y Mesa de Esnujaque.

REFERENCIAS: Scorza (1954a, 1954b, 1954c, 1954d), González-Sponga (1984a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000), González-Sponga (2001a).

## Tityus venamensis González-Sponga, 1981

HOLOTIPO: MCNC 778 ( $\stackrel{?}{\circ}$ ).

Paratipos: MCNC 779 ( $\updownarrow$ ); MAGS 3362, 3364, 3365, 4055 ( $\circlearrowleft$ ), v 3363 ( $\diamondsuit$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Monumento al Soldado Pionero, cerro Venamo, carretera El Dorado – Santa Elena de Uairén. Distrito Róscio, Estado Bolívar, Venezuela. Altitud: 1250 m s.n.m."

DISTRIBUCIÓN: BOLÍVAR: Cerro Venamo, Ptari-tepui y alrededores del San Rafael de Camoirán, Municipio Roscio.

REFERENCIAS: González-Sponga (1981b, 1984a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000).

## Tityus zulianus González-Sponga, 1981

HOLOTIPO: MCNC 774 (♂).

Paratipos: MCNC 775  $(\hat{\varphi})$ .

LOCALIDAD TIPO: "Hacienda La Rosaria, entre las poblaciones de Capure y Arapuey, Distrito Sucre, Estado Zulia, Venezuela. Altitud: 17 m s.n.m."

DISTRIBUCIÓN: MÉRIDA: Santa Apolonia, Municipio Justo Briceño.

REFERENCIAS: González-Sponga (1981b, 1984a, 1996a), Borges (1996), De Sousa *et al.* (2000), Fet & Lowe (2000).

Parvorden Iurida Soleglad & Fet, 2003 Superfamilia Chactoidea Pocock, 1893 Familia Chactidae Pocock, 1893 Subfamilia Chactinae Pocock, 1893 Tribu Chactini Pocock, 1893 Género Chactas Gervais, 1844

#### Chactas alarconi González-Sponga, 2003

HOLOTIPO: MAGS 5517 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MAGS 5515 ( $^{\circ}$ ), 5514 v 5516 ( $^{\circ}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Escagüey, entre Cacute y Mucurubá, Municipio Rangel, Edo. Mérida. 08°42'00" N y 70°59'30" W. Altitud: 2000 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2003).

#### Chactas barbacoensis González-Sponga, 1987

HOLOTIPO: MCNC 990 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MCNC 991 ( $\circlearrowleft$ ); MHNLS 915 (1  $\circlearrowleft$  y 1  $\circlearrowleft$ ); MIZA 1  $\circlearrowleft$  s/n y 1  $\circlearrowleft$  s/n; MAGS 1089, 1090, 1171-1174, 1176-1178, 1195 ( $\circlearrowleft$ ), 1075, 1166-1168, 1170, 1175 y 1192-1194 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Hato Arriba, Sierra de Barbacoas, Dtto. Morán, Edo. Lara. Altitud: 600 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: Yustiz (1992), González-Sponga (1987b, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Chactas choroniensis González-Sponga, 1978

HOLOTIPO: MCNC 696 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MCNC 697 (♂); MAGS 1346, 1348-1350, 1928, 1929 (♀), 1343, 1344, 1925-1927, 1930 y 1931(♂); JMAL 49 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Altos de Choroní, carretera Maracay-Choroní, Parque Nacional "Henry Pittier", Dtto. Girardot, Edo. Aragua. 10°24' N y 67°36' W." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1978c, 1984a, 1996a, 2001a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

## Chactas ferruginosus González-Sponga, 1982

HOLOTIPO: MCNC 698 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MCNC 699 (\$\delta\$); MAGS 1094 y 3290 (\$\delta\$), 3285 (\$\varphi\$); JMAL 46 (\$\varphi\$).

LOCALIDAD TIPO: "Parque Nacional "Henri Pittier", Distrito Girardot, Estado Aragua, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: ARAGUA: Tiara, Municipio Mariño; río Cata\*, Municipio Independencia.

COMENTARIOS: El nuevo registro de río Cata esta basado en un ejemplar (MHNLS 1147 ♀), colectado el 06-IV-2006, por F. Rojas-Runjaic.

REFERENCIAS: González-Sponga (1982a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

## Chactas gansi González-Sponga, 1974

HOLOTIPO: MCNC 587 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ).

Paratipos: MCNC 588 ( $\updownarrow$ ); MBUCV XII-00282 ( $\circlearrowleft$ ) XII-00283 ( $\updownarrow$ ); MNHN RS-6327 ( $\circlearrowleft$ ), RS-6328 ( $\updownarrow$ ); MHNLS 826 ( $\circlearrowleft$ ), 827 ( $\updownarrow$ ); MAGS 36  $\circlearrowleft$  s/n y 89  $\doteqdot$  s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Hacienda Santa Rosa 8 kms. al N de Guatire, en el Ramal Litoral del Sistema Montañoso de la Costa, en Venezuela 10°31'15" N y 66°32' W. 1.100 metros de altitud."

DISTRIBUCIÓN: MIRANDA: Alrededores de la población de Araira, Pico Arándula (Hacienda Izcaragua), Fila de Mariches y sur de

Caracas hasta la Urbanización Las Marías y Alto Hatillo. REFERENCIAS: González-Sponga (1974d, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Chactas gestroi Kraepelin, 1912

SINTIPOS: MCSNG 1  $\circlearrowleft$  s/n, y 1  $\circlearrowleft$  s/n.

MATERIAL EXAMINADO EN REDESCRIPCIÓN (González-Sponga (1987b): MAGS 3908 (♀) y 2284 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "... de Mérida, en Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: MÉRIDA: Alredores de la Central Hidroeléctrica "General José Antonio Páez", Municipio Rangel.

COMENTARIOS: Redescrita por González-Sponga (1978b), quien además proporciona una nueva diagnosis y extiende su ámbito de distribución.

REFERENCIAS: Kraepelin (1912), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), Esquivel de Verde & Machado-Allison (1969), González-Sponga (1984a, 1987b, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

### Chactas guinandcortesi González-Sponga, 2003

HOLOTIPO: MAGS 5993 ( $\updownarrow$ ). PARATIPOS: MAGS 4791 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "La Montaña, Municipio Jácura, Edo. Falcón. 10°38'N y 69°06' W. Altitud: 500 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: FALCÓN: Alrededores de San Luis, Municipio

REFERENCIAS: González-Sponga (2003).

#### Chactas interpuncta González-Sponga, 1987

HOLOTIPO: MCNC 992 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MCNC 993 (♂); MHNLS 914 (1 ♀ y 1 ♂); MIZA 4 ♀ s/n; MAGS 532, 535, 1734, 1738 (♀), 550, 986, 987, 1409-1411, 1735 y 1736 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "La Orchila, a 16 kms. de Boconó en la vía Valera-Trujillo, Dtto. Boconó, Edo. Trujillo. Altitud: ± 1.800 m

DISTRIBUCIÓN: TRUJILLO: Alrededores de la ciudad de Boconó, laguna de Los Cedros y subpáramo Los Pozos, Municipio Boconó. REFERENCIAS: González-Sponga (1987b, 1996a, 2001a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Chactas laevipes (Karsch, 1879)

SINTIPOS: ZMB 20 (1 &; Colombia), 3040 (3 ejemplares sin sexo especificado; Venezuela).

MATERIAL EXAMINADO EN REDESCRIPCIÓN (González-Sponga 1982b): MAGS 64  $\supseteq$  s/n, 32  $\circlearrowleft$  s/n y 23 sub. s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Colombia y Caracas" (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: DISTRITO CAPITAL: El Junquito. ARAGUA: Colonia Tovar. MIRANDA: dique de Agua Fría, La Culebra, Charallave, Parque Nacional El Ávila, alrededores del embalse La Mariposa, Los Teques, San Antonio y San Pedro de Los Altos. COMENTARIOS: González-Sponga (1982b) redescribe la especie con base en 119 ejemplares provenientes de varias localidades del Distrito Capital, Miranda, Aragua y Vargas. Adicionalmente descarta la posibilidad de que los ejemplares provenientes de Colombia y asignados a esta especie realmente correspondan a ella, basándose en las distancias geográficas. Aclara la confusión sobre lo especímenes coleccionados por Simon en 1888, y asegura que la localidad tipo establecida por Karsch (1879) sólo hace referencia a la ciudad desde la cual salió el material de Venezuela. El registro de C. laevipes para la Sierra de Perijá en el Zulia (Scorza, 1954d; Esquivel de Verde & Machado-Allison, 1969) representa un error de identificación; tales ejemplares probablemente correspondan a C. yupai.

REFERENCIAS: Kraepelin (1912), Caporiaco (1951), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), Esquivel de Verde & Machado-Allison (1969), González-Sponga (1982b, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Chactas latuffi González-Sponga, 1976

HOLOTIPO: MCNC 582 ( $\mathfrak{P}$ ).

PARATIPOS: MCNC 583 (♂); MAGS 1079 y 1080 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "Parque Terepaima, estribaciones de la Cordillera de Los Andes. Edo. Lara. Venezuela. 9°57' N y 69°17'

DISTRIBUCIÓN: YARACUY: El Junco, Municipio Urachiche; Sierra de Aroa, Municipio Bolívar.

REFERENCIAS: González-Sponga (1976a, 1984a), Yustiz (1992), González-Sponga (1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Chactas marinae González-Sponga, 1987

HOLOTIPO: MCNC 986 ( $\bigcirc$ ).

PARATIPOS: MCNC 987 ( $\bigcirc$ ); MAGS 4269, 4270, 4303 ( $\bigcirc$ ), 4371, 4376 (♀, sub.), 4268 (♂, sub.).

LOCALIDAD TIPO: "Monumento Natural "Morro de San Francisco de Macaira" (piedemonte llanero del ramal interior del Sistema Montañoso de La Costa), Dtto. Monagas, Edo. Guárico. Altitud: 760 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: GUÁRICO: El Páramo, Sabana Grande de Orituco, Municipio Monagas.

REFERENCIAS: González-Sponga (1987b, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Chactas rogelioi González-Sponga, 1972

HOLOTIPO: MCNC 412 (♂). ALOTIPO: MCNC 413 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MAGS 1  $\circlearrowleft$  s/n, 3  $\circlearrowleft$  s/n y 1 juv. s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Los Cedrales", Hacienda "El Norte" 8 kms. al N. de Guatire. 1500 a 1600 m de altitud. Ramal Litoral del Sistema Montañoso de La Costa. Venezuela. 10°32'30" N y 66°31'10"

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1972d, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Chactas setosus Kraepelin, 1912

SINTIPOS: BMNH 5  $\circlearrowleft$  s/n y 13  $\circlearrowleft$  s/n; ZMH 1  $\circlearrowleft$  s/n y 1  $\circlearrowleft$  s/n. MATERIAL EXAMINADO EN REDESCRIPCIÓN (González-Sponga 1996c): MAGS 278, 282, 289, 293, 3135 (3), 280, 286 (3, sub.), 277, 279, 285, 290, 292, 3136 (\$\times\$), 284 y 288 (\$\times\$, sub.).

LOCALIDAD TIPO: "Venezuela (Mérida, Chama)."

DISTRIBUCIÓN: MÉRIDA: Entre las poblaciones de Timotes, Chachopo y La Venta, Municipio Miranda. TRUJILLO: Jajó, La Mesa de Esnujaque y Durí, Municipio Urdaneta.

COMENTARIOS: La localidad tipo dada por Kraepelin (1912) en la descripción original es imprecisa. González-Sponga (1996c) redescribe la especie con base en 15 ejemplares depositados en su colección personal.

REFERENCIAS: Kraepelin (1912), Mello-Leitão (1945), González-Sponga (1984a, 1996a, 1996c), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

## Chactas simonii Pocock, 1893

Sintipos: BMNH  $\centcolor{}^{\cup}$  s/n (no especifica número de ejemplares). LOCALIDAD TIPO: "Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: ARAGUA: Parque Nacional Henry Pittier, Municipio Girardot.

REFERENCIAS: Pocock (1893b), González-Sponga (1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

## Chactas viloriai Rojas-Runjaic, 2004

HOLOTIPO: MBLUZ 066 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MBLUZ 064 ( $^{\land}$ ), 065 y 067 ( $^{\lozenge}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Cueva de La Pared Norte o Tashkapa, Mesa Turik, Cabeceras de Río Palmar, Sierra de Perijá, Municipio Rosario de Perijá, Estado Zulia, Venezuela (72°42'06" O;

10°24'44" N). Altitud: 1800 m.s.n.m."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: Rojas-Runjaic (2004).

Chactas yupai González-Sponga, 1994

HOLOTIPO: MAGS 1633 ( $\mathfrak{P}$ ).

PARATIPOS: MAGS 1637-1639 ( $\circlearrowleft$ , sub.), 1634-1636 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Ayajpaina, alto río Negro, Serranía de Perijá, Dtto. Perijá, Edo. Zulia. Altitud: ± 1200 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1994c, 1996a), Sissom (2000),

González-Sponga (2001a).

#### Género Teuthraustes Simon, 1878

Teuthraustes adrianae González-Sponga, 1975

HOLOTIPO: MBUCV XII-00299 ( $\mathfrak{D}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "tepui "La Neblina" Territorio Federal Amazonas, frontera de Venezuela con Brasil. 0°50' N y 66° W." DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1975b, 1984a, 1991, 1996a),

Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

Teuthraustes akananensis González-Sponga, 1984

HOLOTIPO: MCNC 809 ( $\bigcirc$ ).

PARATIPOS: MAGS 4430 y 4432 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores de la población de Culebra, río Cunucunuma, Departamento Atabapo, Territorio Federal Amazo-

nas. Altitud:  $\pm$  200 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo en la localidad tipo.

COMENTARIOS: La grafía original (*T. akanañensis*) fue corregida

por Sissom (2000).

REFERENCIAS: González-Sponga (1984b, 1991, 1996a, 2001a),

Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

Teuthraustes carmelinae Scorza, 1954

HOLOTIPO: MBUCV XII-1493 ( $\mathfrak{P}$ ).

PARATIPOS: MBUCV XII-1494 ( $\circlearrowleft$ ), XII-1495-1497 (no especifica sexos); MHNLS 602 ( $\diamondsuit$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Ugueto, Alto Orinoco." (Estado Amazonas,

Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo. REFERENCIAS: Scorza (1954a, 1954b, 1954d), Esquivel de Verde & Machado-Allison (1969), González-Sponga (1984a, 1991,

1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

Teuthraustes maturaca González-Sponga, 1991

HOLOTIPO: MAGS 4684 ( $\circlearrowleft$ ).

PARATIPO: MAGS 4710 (♂, sub.).

LOCALIDAD TIPO: "Río Mawarinuma, base del tepui "La Neblina", Dpto. Río Negro, Territorio Federal Amazonas. 0°55' N y 66°10'

W. Altitud: ± 140 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1991, 1996a), Sissom (2000),

González-Sponga (2001a).

Teuthraustes reticulatus González-Sponga, 1991

HOLOTIPO: MAGS 4752 ( $\mathfrak{P}$ ).

Paratipos: MAGS 4736, 4740, 4742 ( $\stackrel{\bigcirc}{+}$ ), 4735, 4737-4739 ( $\stackrel{?}{\circlearrowleft}$ ),

4754 (♂, sub.); USNM 3♀ s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Tepui "La Neblina", Dpto. Río Negro, Territorio Federal Amazonas. Altitud: 1.800 m snm. 0°52' N, 66°5'

W." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1991, 1996a), Sissom (2000),

González-Sponga (2001a).

#### Género Vachoniochactas González-Sponga, 1978

COMENTARIOS: Este género fue tratado por Lourenço (1986) como un sinónimo más reciente de *Broteochactas*, pero reconociéndolo como un grupo dentro del género (grupo "Vachoniochactas"). Posteriormente el mismo autor (Lourenço, 1994) lo rescata de la sinonimia de *Broteochactas* y lo reestablece como un género válido.

Vachoniochactas amazonicus González-Sponga, 1991

HOLOTIPO: MAGS 4734 ( $\updownarrow$ ). PARATIPO: MAGS 5155 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Tepui "La Neblina", Campamento XI, Dpto. Río Negro, Territorio Federal Amazonas. Altitud: 1.400 m snm. 0°52' N, 66°5' W." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: AMAZONAS: Campamento VII, tepui La Neblina, Municipio Río Negro.

REFERENCIAS: González-Sponga (1991, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

Vachoniochactas lasallei González-Sponga, 1978

HOLOTIPO: MHNLS 828 ( $\mathfrak{P}$ ).

Paratipos: MHNLS 829 ( $\updownarrow$ ); MBUCV XII-00317 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Cerro Venamo, carretera El Dorado-Santa Elena de Uairén, Km. 126, Edo. Bolívar. Altura: 1320 metros." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

Referencias: González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom

(2000), González-Sponga (2001a).

Subfamilia **Brotheinae** Simon, 1879 Tribu **Brotheini** Simon, 1879 Subtribu **Brotheina** Simon, 1879 Género *Broteochactas* Pocock, 1893

COMENTARIOS: *Broteochactas* históricamente ha sido objeto de numerosos cambios taxonómicos; no obstante, recientes revisiones han redefinido su estatus y composición de especies (Soleglad & Fet, 2003; Fet & Soleglad, 2005). Los géneros *Auyantepuia* y *Taurepania*, inicialmente erigidos a partir de este, hoy día han pasado a su sinonimia, así como también el género monotípico *Cayooca*. Numerosas especies descritas para Venezuela como *Broteochactas* han sido transferidas a *Neochactas*, también erigido recientemente a partir de este último (Soleglad & Fet, 2003; Fet & Soleglad, 2005).

Broteochactas gollmeri (Karsch, 1879)

SINTIPOS: ZMB s/n  $(2 \mathcal{Q} \mathcal{Q})$ .

MATERIAL EXAMINADO EN REDESCRIPCIÓN (González-Sponga

1992a): MAGS 26 ♂♂, 37 ♀♀ s/n y 85 juv. s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Caracas, Venezuela".

DISTRIBUCIÓN: MIRANDA: Araira, quebrada La Esperanza, Quebrada de Agua, río Cupo, Hacienda Santa Rosa y Pico Arándula, Municipio Zamora; Curupao, Municipio Plaza; Hacienda Los Canales, Municipio Guaicaipuro; alrededores del Hatillo, Municipio El Hatillo; Baruta y Parque Cuevas del Indio, Municipio Baruta.

COMENTARIOS: Descrita por Karsch (1879) como *Chactas gollmeri* y transferida posteriormente por Kraepelin (1894) al género *Broteochactas*, quien además sinonimiza *B. nitidus* Pocock, 1893 de Trinidad con esta especie (Kraepelin 1899). Mello-Leitão (1945) redescribe la especie con base en ejemplares de ambos sexos. Kjellesvig-Waering (1966) refiere a *B. gollmeri* para Trinidad, aportando datos ecológicos y de distribución geográfica. Finalmente González-Sponga (1992a) hace una nueva redescripción de la especie basada en ejemplares depositados en colecciones venezolanas y restringe su distribución a varias

localidades del Estado Miranda en el tramo central de la Cordillera de La Costa. Luego de revisar ejemplares provenientes de Trinidad considera que *B. nitidus* es una especie válida, tal como lo establecieron previamente Francke & Boos (1986), y que *B. gollmeri* no se encuentra en la mencionada isla.

REFERENCIAS: Karsch (1879), Kraepelin (1894), Lutz (1928), Mello-Leitão (1945), Caporiacco (1951), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), Kjellesvig-Waering (1966), González-Sponga (1984a), Francke & Boos (1986), González-Sponga (1992a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Broteochactas manisapanensis (González-Sponga, 1992)

HOLOTIPO: MAGS 4549 ( $\circlearrowleft$ ). PARATIPO: MAGS 4550 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Base del cerro Manisapan, 13 Kms. al S. del río Carrao, Dtto. Piar, Edo. Bolívar. Altitud: 1.000 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita originalmente por González-Sponga (1992b) como *Taurepania manisapanensis*, fue transferida a *Broteochactas* por sinonimia de género (Soleglad & Fet, 2003). REFERENCIAS: González-Sponga (1992b, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## *Broteochactas parimensis* González-Sponga, 2004 "2003" HOLOTIPO: MHNLS 1015 (♂).

Paratipos: MHNLS 1013 y 1014 ( $\updownarrow$ ), 1016 (sub., no especifica sexo).

LOCALIDAD TIPO: "...río Ocamo, sierra Parima (3°38'N-64°43'O, 600 m s.n.m.), Municipio Alto Orinoco, Estado Amazonas, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2004).

#### Broteochactas porosus Pocock, 1900

SINTIPOS: BMNH  $\circlearrowleft$  y  $\subsetneq$  s/n (no especifica número de ejemplares). LOCALIDAD TIPO: "Cima del tepuy Roraima (2600 m)."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita por Pocock (1900) como *Broteochactas porosus*. González-Sponga (1978a) erige el género *Taurepania* con base en esta especie y redefine la localidad tipo ("Tepui Roraima, Edo. Bolívar, Venezuela. Alt. 2810 m"). Lourenço (1986) es el primero en reubicar la especie en *Broteochactas* al plantear la sinonimia del género pero sin proporcionar justificación alguna, motivo por el cual el cambio tuvo poca aceptación y se continuó reconociendo la validez de *Taurepania* (González-Sponga, 1996a, 2001ª; Fet *et al.*, 2000; Vignoli & Kovařík, 2003). Finalmente Soleglad & Fet (2003) la reubican nuevamente en *Broteochactas* por sinonimia de géneros.

REFERENCIAS: Pocock (1900), Dagert (1957a), González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Broteochactas scorzai Dagert, 1957

HOLOTIPO: MBUCV 2119 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "Uruyen, Estado Bolívar." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita por Dagert (1957a) como *Broteochactas scorzai*. González-Sponga (1978a) la redescribe y erige el género *Auyantepuia* con base en esta. Su estatus genérico ha sido controversial, habiendo sido objeto de repetidas sinonimias y revalidaciones (Francke & Boos, 1986; Lourenço, 1986; González-Sponga, 1996a, 2001a; Soleglad & Fet, 2003; Lourenço & Araújo, 2004; Prendini & Wheeler, 2005; Soleglad & Fet, 2005). Un recuento historico detallado se presenta en Soleglad & Fet (2005).

REFERENCIAS: Dagert (1957a), González-Sponga (1978a, 1984a), Francke & Boos (1986), Lourenço (1986), González-Sponga

(1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003), Lourenço & Araújo (2004), Prendini & Wheeler (2005), Soleglad & Fet (2005).

#### Broteochactas trezzii (Vignoli & Kovařik, 2003)

HOLOTIPO: FKCP 1 ♂ s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Venezuela, Estado Bolívar, Parque Nacional Canaima, Auyán-Tepui (4°55'48"N, 61°04'25"W); sistema Aonda Superior (1650 m)."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita por Vignoli & Kovařik (2003) como *Taurepania trezzii* y posteriormente transferida a *Broteochactas* por sinonimia de género (Soleglad & Fet, 2003). Es la única especie troglobia descrita para Venezuela y para este género. REFERENCIAS: Soleglad & Fet (2003), Vignoli & Kovařik (2003).

#### Broteochactas venezuelensis (González-Sponga, 1996)

HOLOTIPO: MAGS 4607 ( $\mathfrak{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Río Mawarinuma, base del tepui "La Neblina", Dpto. Río Negro, Estado Amazonas. 0°50'N y 66°10'W. Altitud: ± 140 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita originalmente como especie monotípica del género *Cayooca* y con base en un solo ejemplar (González-Sponga, 1996c). Soleglad & Fet (2003) desconocen la validez del género y lo ubican en la sinonimia de *Broteochactas*.

REFERENCIAS: González-Sponga (1996c), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Broteochactas verneti (González-Sponga, 1992)

HOLOTIPO: MAGS 5148 ( $\stackrel{\frown}{\hookrightarrow}$ ). Paratipo: MAGS 5149 ( $\stackrel{\frown}{\circlearrowleft}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Cerro Kukenan, Dtto. Róscio, Edo. Bolívar.

Altitud: 2.650 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita por González-Sponga (1992b) como *Taurepania verneti*, fue transferida a *Broteochactas* por sinonimia de género (Soleglad & Fet 2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1992b, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Broteochactas vestigialis González-Sponga, 1978

HоLOTIPO: MCNC 610 (♂).

Paratipos: MCNC 543-546, 548, 549, 552-554, 557, 559-561, 563, 565, 567, 568, 611, 612-615 ( $^{\circ}$ ), 547, 555, 556, 558, 562, 564 ( $^{\circ}$ ); MAGS 2104 ( $^{\circ}$ ), 2102, 2103, 2105-2114 y 2116-2143 ( $^{\circ}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Riberas del curso medio del río Yuruaní. Dtto. Róscio, Edo. Bolívar." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: BOLÍVAR: Base del tepui Roraima, Municipio

COMENTARIOS: Descrita originalmente por González-Sponga (1992b) como *Taurepania vestigialis*, fue transferida a *Broteochactas* por sinonimia de género (Soleglad & Fet, 2003). REFERENCIAS: González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Género Brotheas Koch, 1837

#### Brotheas camposi González-Sponga, 1972

HOLOTIPO: MCNC 540 (♂).

ALOTIPO: MCNC 541 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Castillo de San Felipe, margen derecha del Río Negro, Departamento de Guainía, Colombia. 1°65' N. y 67°5'30" W."

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: AMAZONAS: San Carlos de Río Negro y Solano, márgenes del caño Casiquiare, límites entre los Municipios Casiquiare y Río Negro.

REFERENCIAS: González-Sponga (1972c, 1976b, 1991, 1984a,

1996a), Lourenço (1997), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Brotheas cataniapensis González-Sponga, 1997

HOLOTIPO: MAGS 5047 (♂).

PARATIPOS: MAGS 3327, 5197 y 5198 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Gavilán, río Cataniapo, Dpto. Atures, Edo.

Amazonas. Altitud: 110 m. snm." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1997a), Sissom (2000),

González-Sponga (2001a).

#### Brotheas cunucunumensis González-Sponga, 1984

HOLOTIPO: MCNC 812 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MCNC 813 (3); MAGS 4461 ( $\updownarrow$ ), 4457, 4458 y 4462-4466 (3).

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores de la población Culebra, río Cunucunuma, Departamento Atabapo, Territorio Federal Amazonas. Altitud: ± 200 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1984b, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

## Brotheas dasilvai González-Sponga, 1978

HOLOTIPO: MBUCV XII-1073 (3).

Paratipos: MBUCV XII-1070, 1071, 1075, 1082, 1084, 1085 y 1107 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "El Manteco, Edo. Bolívar." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Brotheas humboldti González-Sponga, 1980

HOLOTIPO: MBUCV XII-00122 (♂).

Paratipos: MCNC 756 ( $\updownarrow$ ); MAGS 3110 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Campamento "Cecilia Magdalena", río Caura, límite entre los Distritos Cedeño y Sucre, Edo. Bolívar, Venezuela. Altitud: ± 250 m"

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1980b, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Brotheas libinallyi González-Sponga, 1978

HOLOTIPO: MBUCV XII-1109 (3).

Paratipos: MBUCV XII-00117, 00286, 00295, 1108, 1110, 1128  $(\diamondsuit)$ , 00306  $(\circlearrowleft)$ ; MCNC 618-622  $(\circlearrowleft)$  623-627  $(\diamondsuit)$ ; MAGS 1239, 1260, 1331, 1354-1356, 1624, 1831, 2058, 2060, 2129, 2131, 2133, 2135, 2138, 2139, 2141, 2144, 2170  $(\circlearrowleft)$ , 1237, 1242-1244, 1327, 1794, 1834, 1837, 2127, 2128, 2130, 2132, 2134, 2136, 2137, 2140, 2142, 2164, 2168 y 2169  $(\diamondsuit)$ .

LOCALIDAD TIPO: "Km 132 en la carretera El Dorado-Santa Elena de Uairén. Edo. Bolívar." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: BOLÍVAR: Kms 42 a 132 de la carretera El Dorado-Santa Elena de Uairén, alrededores de Santa Elena de Uairén, base del tepui Roraima y curso medio del río Yuruaní. REFERENCIAS: González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom

(2000), González-Sponga (2001a).

## Brotheas lichyi González-Sponga, 1980

HOLOTIPO: MBUCV XII-00105 ( $\mathfrak{P}$ ).

Paratipos: MBUCV XII-00106 ( $^{\circ}$ ), XII-00076 ( $^{\circ}$ ), XII-00077 y XII-00078.

LOCALIDAD TIPO: "Río Ugueto, Departamento Río Negro, Territorio Federal Amazonas, Venezuela. Altitud: ± 700 m"

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1980b, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Brotheas mawarinumensis González-Sponga, 1991

HOLOTIPO: MAGS 4723 ( $\mathfrak{P}$ ).

PARATIPOS: MAGS 4687, 4712 ( $\updownarrow$ ), 4618 ( $\circlearrowleft$ , sub.); USNM 1  $\updownarrow$ s/n

LOCALIDAD TIPO: "Río Mawarinuma (Campamento base). Altitud: ± 140 m msn., tepui "La Neblina", Dpto. Río Negro, Territoro Federal Amazonas." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: AMAZONAS: Campamento X, tepui "La Neblina", Municipio Río Negro, Altitud 1.690 m snm.

REFERENCIAS: González-Sponga (1991, 1996a), Sissom (2000).

#### Brotheas mingueti González-Sponga, 1973

HOLOTIPO: MCNC 550 ( $\stackrel{\wedge}{\circ}$ ).

PARATIPOS: MCNC 551 ( $\updownarrow$ ); MBUCV XII-00280 y XII-00281 ( $\updownarrow$ ); MHNLS 824 y 825 ( $\updownarrow$ ); MAGS 570, 572-574, 577-585, 587 y 588 (no especifica sexo).

LOCALIDAD TIPO: "Isla Cigarrón, Río Negro, Territorio Federal Amazonas, Venezuela. 1°30' N y 66°55' W. Altitud: 160 m" DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1973, 1984a, 1991, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Brotheas munozi González-Sponga, 1997

HоLOTIPO: MAGS 4935 (♂).

PARATIPOS: MAGS 4913 ( $\updownarrow$ ), 7  $\circlearrowleft$  s/n, 14  $\updownarrow$  s/n, y 3 juv. s/n. LOCALIDAD TIPO: "Río Carapo, base del cerro Guaiquinima, Dtto.

Heres, Edo. Bolívar. Altitud 280 msnm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: BOLÍVAR: Vertiente sur del cerro Guaiquinima hasta los 980 m de altitud.

COMENTARIOS: La grafía original (*B. muñozi*) fue corregida por Sissom (2000).

REFERENCIAS: González-Sponga (1997c, 2001a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Brotheas noguerai González-Sponga, 1993

HOLOTIPO: MAGS 5027 ( $\mathfrak{P}$ ).

PARATIPOS: MAGS 5028 (♀, sub.).

LOCALIDAD TIPO: "Isla Orquídea, río Carrao, Dtto. Piar, Edo.

Bolívar. Altitud: 455 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1993, 1996a, 2001a).

#### Brotheas ocamoi González-Sponga, 2004 "2003"

HOLOTIPO: MHNLS 1011 ( $\mathfrak{P}$ ).

Paratipo: MHNLS 1012 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "...río Ocamo, sierra Parima, Municipio Alto Orinoco (3°38'00" N-64°43'00"O, 600 m s.n.m.), Estado Amazonas, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2004).

### Brotheas perezramirezi González-Sponga, 1996

HOLOTIPO: MAGS 4901 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MAGS 4900, 4899, 5165, 5166 ( $\circlearrowleft$ ), 5163, 5164, 5167, 5168 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Campamento Base (Mraka-Piuwey), río Mavaca, Dpto. Río Negro, Territorio Federal Amazonas. Altitud: 270 m s.n.m. Coordenadas goegráficas: 65°06'50" O y 02°02'10"N." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: AMAZONAS: Parima B, Municipio Atabapo. REFERENCIAS: González-Sponga (1996c), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Brotheas rionegroensis González-Sponga, 1996

HOLOTIPO: MAGS 717 ( $\mathfrak{P}$ ).

PARATIPO: MAGS 716 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "San Carlos de Río Negro, Dpto. Río Negro, Territorio Federal Amazonas. Altitud: 79 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1996c, 2001a), Sissom (2000).

#### Brotheas sanabriai González-Sponga, 1997

HOLOTIPO: MAGS 4950 (♂).

PARATIPOS: MAGS 4833 ( $\updownarrow$ ), 8  $\circlearrowleft$  s/n, 8  $\updownarrow$  s/n, y 13 juv. s/n. LOCALIDAD TIPO: "Río Carapo, base del cerro Guaiquinima, Dtto. Heres, Edo. Bolívar. Altitud: 280 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: BOLÍVAR: Vertiente sur del cerro Guaiquinima

hasta los 1.150 m.

REFERENCIAS: González-Sponga (1997c; 2001a), Sissom (2000).

#### Brotheas wareipai González-Sponga, 2004 "2003"

HOLOTIPO: MHNLS 1029 ( $\delta$ ). PARATIPO: MHNLS 1027 ( $\mathcal{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Quebrada Tapirapé, Wareipa, Parque Nacional Canaima, Municipio Gran Sabana, Estado Bolívar (06°00'36"N-

62°47'15"O, 355 m s.n.m.). (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (2004).

#### Brotheas wilmeri González-Sponga, 1980

HOLOTIPO: MBUCV XII-00289 ( $\stackrel{\frown}{\circ}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Frontera 7, límite entre Venezuela y Brasil, departamento Atabapo, Territorio Federal Amazonas, Venezuela. 4°14'43" N y 61°46'22" W. Altitud: 450 m"

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1980b, 1984a, 1991, 1996a),

Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

#### Género Hadrurochactas Pocock, 1893

COMENTARIOS: Este género fue descrito por Pocock con base en H. sclareti Pocock, 1893. La especie posteriormente fue sinonimizada con Chactas schaumii Karsch, 1880, por Kraepelin (1894) quien reconoce además la validez del género, quedando entonces la especie tipo como Hadrurochactas schaumii (Karsch, 1880). Pocock (1900) aceptó la inclusión de Hadrurochactas como un sinónimo más reciente de Broteochactas, pero pone en duda la de sclareti con schaumii. González-Sponga (1978a) reestablece el género con la redescripción de la especie tipo, no obstante, la revalidación no fue ampliamente aceptada. Lourenço (1983) inicialmente acredita la validez del género, sin embargo en un trabajo posterior (Lourenço 1986) lo reconoce sólo como un grupo de especies dentro del género Broteochactas ("grupo Hadrurochactas") pero sin justificar su ubicación. Fet et al. (2000) basados en la falta de evidencia del último autor acreditan la posición de González-Sponga (1978a) y reconocen la validez del género. Finalmente, Soleglad & Fet (2003) basados en la revisión de ejemplares de H. schaumii y en la consistencia de un único carácter (tubérculo subaculear presente pero reducido) lo reconocen como válido de manera definitiva.

#### Hadrurochactas machadoi González-Sponga, 1993

HOLOTIPO: MAGS 5036 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ). PARATIPO: MAGS 5032 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Isla Orquídea, río Carrao, Dtto. Piar, Edo.

Bolívar. Altitud: 455 m msn." (Venezuela). DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo. REFERENCIAS: González-Sponga (1993, 1996a, 2001a).

## Hadrurochactas odoardoi González-Sponga, 1985

HOLOTIPO: MCNC 814 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Borde superior de la Cima Menor del tepui Sarisariñama, Dtto. Cedeño, Edo. Bolívar, Venezuela. Altitud: 1.430 m snm."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo. REFERENCIAS: González-Sponga (1985, 1996a, 2001a).

#### Hadrurochactas schaumii (Karsch, 1880)

SINTIPOS: ZMB 701 (2 ejemplares, no especifica sexo)

MATERIAL EXAMINADO EN REDESCRIPCIÓN (González-Sponga 1978a): MAGS 1950 ( $\circlearrowleft$ ) y 1951-1954 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Ind. or." (Indias Orientales, -localidad incorrecta-).

DISTRIBUCIÓN: BOLÍVAR: Sierra de Imataca, Municipio Roscio. COMENTARIOS: Descrita inicialmente como *Chactas schaumii* por Karch, posteriormente Kraepelin (1894) la transfiere al género *Hadrurochactas* y sinonimiza en esta a *H. sclareti*. En varias ocasiones se ha transferido al género *Broteochactas* por sinonimia de géneros (Kraepelin, 1899; Pocock, 1900; Mello-Leitão, 1945; Lourenço, 1986). González-Sponga (1978a) redescribe la especie con base en cinco ejemplares depositados en su colección personal

REFERENCIAS: Karsch (1880), Pocock (1893b), Kraepelin (1894, 1899), Pocock (1900), Kraepelin (1912), Mello-Leitão (1945), González-Sponga (1978a, 1984a), Lourenço (1986), González-Sponga (1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a).

## Subtribu **Neochactina** Soleglad y Fet, 2003 Género *Neochactas* Soleglad & Fet, 2003

COMENTARIOS: Soleglad & Fet (2003) erigen el género *Neochactas* con base en *Broteochactas laui* Kjellesvig-Waering, 1966, e inicialmente transfieren a éste taxón otras 35 especies descritas para *Broteochactas*, 26 de ellas presentes en Venezuela. Prendini & Wheeler (2005) plantean la sinonimia de *Neochactas* con *Broteochactas*, no obstante, Fet & Soleglad (2005) han aportado nuevos argumentos para revalidar el recien erigido género y los cambios taxonómicos implícitos.

#### Neochactas bariensis (González-Sponga, 1991)

Hоlotipo: MAGS 4692 (♂).

PARATIPOS: MAGS 4702, 4731 ( $\updownarrow$ ), 4701 ( $\circlearrowleft$ ); USNM 1  $\circlearrowleft$  s/n y 1  $\updownarrow$  sub. s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Río Mawarinuma, base del tepui "La Neblina", Dpto. Río Negro, Territorio Federal Amazonas. Altitud: ± 140 m snm." (Venzuela).

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas bariensis* (González-Sponga 1991), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003)

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1991, 1996a, 2001a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas bilbaoi (González-Sponga, 1978)

HOLOTIPO: MCNC 602 (♂).

PARATIPOS: MCNC 603 ( $\mathcal{Q}$ ); MBUCV XII-1131 ( $\mathcal{E}$ ); MAGS 1253, 1258, 1839, 1843, 1850, 1852-1854, 1858 ( $\mathcal{E}$ ), 1246-1252, 1254, 1255, 1257, 1324, 1329, 1334, 1835, 1836, 1840-1842, 1855-1857 y 1959 ( $\mathcal{Q}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Entre los kilómetros 109 y 118 en la carretera El Dorado-Santa Elena de Uairén, Edo. Bolívar. Alt.: 810 a 1.100 m" (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas bilbaoi* (González-Sponga, 1978a), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas bruzuali (González-Sponga, 1980)

HOLOTIPO: MCNC 752 ( $\updownarrow$ ).

Paratipos: MCNC 753 ( $\mathfrak{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Santa María de Erebato, Dtto. Cedeño, Edo. Bolívar, Venezuela. 4°58' N y 64°50' W. Altitud: ± 500 m" DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas bruzuali* (González-Sponga 1980b), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1980b, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas caroniensis (González-Sponga, 1996)

HOLOTIPO: MAGS 4486 ( $\stackrel{?}{\circ}$ ).

PARATIPOS: MAGS 4487 y 4488 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "San Pedro de las Bocas, confluencia del río Paragua y el Caroní, Dtto. Piar, Edo. Bolívar. Altitud: ± 100 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas caroniensis* (González-Sponga, 1996c), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1996c, 2001a), Sissom (2000), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas colombiensis (González-Sponga, 1976)

HOLOTIPO: MCNC 590 (♂).

Paratipos: MCNC 592-597; MAGS 1499, 1501, 1502 y 1504 (no especifica sexos).

LOCALIDAD TIPO: "Castillo de San Felipe, margen derecha del río Negro, Comisaría de Guainía, Colombia. 10°54' N y 67°5'30" W." DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: AMAZONAS: San Carlos de Río Negro

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas colombiensis* (González-Sponga, 1976b), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1976b, 1996a, 1996c), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas efreni (González-Sponga, 1978)

HOLOTIPO: MCNC 598 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ).

Paratipos: MCNC 599 ( $\circlearrowleft$ ); MAGS 1332, 1845 ( $\updownarrow$ ), 1335, 1838, 1851 y 1936 ( $\circlearrowleft$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Cerro Venamo, kilómetro 115, en la carretera El Dorado-Santa Elena de Uairén, Edo. Bolívar. Alt.: 960 m" (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: BOLÍVAR: Cerro Venamo y río Caruai, Kavanavén.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas efreni* (González-Sponga, 1978a), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas eliasilvai (González-Sponga, 1980)

HOLOTIPO: MCNC 754 ( $\stackrel{?}{\circ}$ ).

Paratipos: MCNC 755 ( $\updownarrow$ ); MAGS 3120-3122 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Salto "Las Pavas", río Caura, límite entre los Distritos Cedeño y Sucre, Edo. Bolívar, Venezuela. Altitud: 250 m"

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas eliasilvai* (González-Sponga, 1980b), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1980b, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas garciai (González-Sponga, 1978)

HOLOTIPO: MCNC 604 (♂).

Paratipos: MCNC 605 ( $\mathcal{P}$ ); MBUCV XII-1128 ( $\mathcal{P}$ ); MAGS 1262, 1264, 1270, 1288-1292, 1295-1297, 1303, 1304, 1306-1310, 1313, 1319, 1321, 1323, 1784, 1785, 1787, 1792, 1793, 1798, 1799, 1808 ( $\mathcal{S}$ ), 1263, 1265, 1266, 1268, 1269, 1293, 1294, 1298, 1299, 1305, 1309, 1312, 1314-1318, 1320, 1322, 1783, 1788-

1791, 1795-1797, 1800-1803, 1805-1807, 1809, 1917  $(\ )$  y 1271-1282 (juv., no se especifica sexo).

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores de Santa Elena de Uairén, Edo. Bolívar. Alt.: 700 a 930 m" (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: BOLÍVAR: Santa Elena de Uairén, ctra. Santa Elena - Boa Vista, ctra. hacia las Minas de Icabarú (Venezuela), vertiente sur de la Sierra de Pacaraima y Cafeiro.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas garciai* (González-Sponga, 1978a), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas guaiquinimensis (González-Sponga, 1997)

Hоlotipo: MAGS 4923 (♂).

PARATIPOS: MAGS 4961 ( $\updownarrow$ ), 4  $\circlearrowleft$  s/n y 2  $\updownarrow$  s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Confluencia del río Lima con el Carapo, base del cerro Guaiquinima, Dtto. Heres, Edo. Bolívar. Altitud 280 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas guaiquinimensis* (González-Sponga, 1997c), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1997c, 2001a), Sissom (2000), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas jaspei (González-Sponga, 1993)

HоLOTIPO: MAGS 5025 (♂).

Paratipos: MAGS 4921 ( $\bigcirc$ ), 5026 ( $\bigcirc$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores de la Laguna de Canaima, río Carrao, Dtto. Piar, Edo. Bolívar. Altitud: 360 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas jaspei* (González-Sponga, 1993), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003) aun cuando su patrón de tricobotrias no fue confirmado. No obstante, las ilustraciones de la descripción original (González-Sponga, 1993) muestran que la nueva asignación genérica es acertada.

REFERENCIAS: González-Sponga (1993, 1996a, 2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas josemanueli (González-Sponga, 1992)

HOLOTIPO: MAGS 5045 (♂).

PARATIPOS: MAGS 5046 (♀), 5044 y 5151 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "Los Pijiguaos, Dtto. Cedeño, Edo. Bolívar." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas josemanueli* (González-Sponga, 1992b), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1992b, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas kjellesvigi (González-Sponga, 1974)

HOLOTIPO: MCNC 79 (3).

PARATIPOS: MCNC 75-78 y 80 ( $\stackrel{\frown}{}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Isla Ratón, Río Orinoco, Departamento Atures, Territorio Federal Amazonas, Venezuela: 5°18'N y 67°50'W."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas kjellesvigi* (González-Sponga, 1974b), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1974b, 1984a, 1991, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas leoneli (González-Sponga, 1978)

HOLOTIPO: MCNC 600 ( $\stackrel{\wedge}{\circ}$ ).

Paratipos: MCNC 571 ( $\diamondsuit$ ); MBUCV XII-00287 ( $\diamondsuit$ ), XII-1077 ( $\circlearrowleft$ ); MAGS 1241, 1245, 1845, 1848, 1849, 1860-1862, 1864, 1867, 1869, 1872-1874, 1876, 1877, 1879, 1882, 1885, 1887, 1888, 1891, 1893 ( $\diamondsuit$ ), 1844, 1863, 1866, 1868, 1870, 1875, 1878, 1881, 1883, 1884, 1892 ( $\circlearrowleft$ ) y 10 juv. s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Kilómetro 42 a 126 en la carretera El Dorado-Santa Elena de Uairén, Edo. Bolívar. Alt: 180 a 1326 m" (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: BOLÍVAR: alrededores de las poblaciones El Manteco y El Bochinche.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas leoneli* (González-Sponga, 1978a), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas macrochelae (González-Sponga, 2004 "2003")

HOLOTIPO: MHNLS 1000 (♂).

Paratipos: MHNLS 1001 y 1030 ( $\updownarrow$ ), 1002, 1003 y 1028 ( $\circlearrowleft$ ). Localidad Tipo: "Raudal Wareipa, río Cucurital (6°0'32"N-62°47'15"O, 420 m s.n.m.), Parque Nacional Canaima, Municipio Gran Sabana, Estado Bolívar." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas macrochelae* (González-Sponga, 2004), fue transferida al género *Neochactas* por Soleglad & Fet (2005).

REFERENCIAS: González-Sponga (2004), Soleglad & Fet (2005).

#### Neochactas neblinensis (González-Sponga, 1991)

HOLOTIPO: MAGS 4619 ( $\stackrel{?}{\circ}$ ).

Paratipos: MAGS 4728, 4730 ( $\bigcirc$ ), 4729 ( $\bigcirc$ ); USNM 1  $\bigcirc$  s/n. Localidad tipo: "Río Mawarinuma, base del Tepui "La Neblina", Depto. Río Negro, Territorio Federal Amazonas. Altitud:  $\pm$  140 m snm. 0°50'N, 66°10'W." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas neblinensis* (González-Sponga, 1991), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1991, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas orinocensis (Scorza, 1954)

HOLOTIPO: MHNLS 604 (3).

PARATIPOS: MHNLS 605 ( $\updownarrow$ ), 606, 607, 608 (no especifica sexos); MBUCV XII-1498-1501 (no especifica sexos).

LOCALIDAD TIPO: San Francisco Guayo, Estado Delta Amacuro, Venezuela.

DISTRIBUCIÓN: DELTA AMACURO: San Francisco Guayo, Caño Fiscal, Curiapo, Jotacuai e isla Iduburojo. BOLÍVAR: entre Kms 42 y 88 de la carretera El Dorado-Santa Elena de Uairén, El Bochinche y El Manteco.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas orinocensis* (Scorza, 1954c), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003). REFERENCIAS: Scorza (1954a, 1954b, 1954c, 1954d), Esquivel de Verde & Machado-Allison (1969), González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas panarei (González-Sponga, 1980)

HOLOTIPO: MCNC 750 (♂).

PARATIPO: MCNC 751 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Los Colorados, Río Maniapure, Dtto. Cedeño, Edo. Bolívar, Venezuela. Altitud: ± 250 m"

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas panarei* (González-Sponga, 1980b), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1980b, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas paoensis (González-Sponga, 1996)

HOLOTIPO: MAGS 5018 (♂).

Paratipos: MAGS 5019 ( $\circlearrowleft$ ), 5020 ( $\updownarrow$ ), 5021 ( $\updownarrow$ , sub.) y 4 juv. s/n

LOCALIDAD TIPO: "El Pao, Dtto. Róscio, Edo. Bolívar. Altitud: ± 100 m s.n.m." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas paoensis* (González-Sponga, 1996c), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1996c), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas racenisi (González-Sponga, 1975)

HOLOTIPO: MBUCV XII-00173 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MBUCV XII-00239 ( $\updownarrow$ ), XII-00174, XII-00175, XII-00240 ( $\updownarrow$ , juveniles), XII-00172 ( $\circlearrowleft$ , juvenil).

LOCALIDAD TIPO: "La Paragua, Río Paragua, Estado Bolívar. Venezuela 61°15' W y 7°00' N."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas racenisi* (González-Sponga, 1975a) y transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1975a, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas riopinensis (González-Sponga, 1992)

HOLOTIPO: MAGS 4257 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MAGS 4255 y 4256 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "Río "La Piña", 15 km al NO de San Francisco,

Dtto. Heres, Edo. Bolívar." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas riopiñensis* (González-Sponga, 1992a), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003) y su grafía original corregida por Sissom (2000).

REFERENCIAS: González-Sponga (1992a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas ruizpittoli (González-Sponga, 1993)

HоLOTIPO: MAGS 4924 (♂).

PARATIPOS: MAGS 4925 ( $\mathcal{P}$ ) y 1 sub. s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Canaima, Dtto. Piar, Edo. Bolívar. Altitud: 360 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas ruizpittoli* (González-Sponga, 1993), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003) aun cuando su patrón de tricobotrias no fue confirmado. No obstante, las ilustraciones de la descripción original (González-Sponga, 1993) muestran que la nueva asignación genérica es acertada.

REFERENCIAS: González-Sponga (1993, 1996a, 2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas sanmartini (González-Sponga, 1974)

HOLOTIPO: MBUCV XII-00284 (♂).

PARATIPOS: MBUCV XII-00074 y XII-00104 (♀).

LOCALIDAD TIPO: "Campamento "Cecilia Magdalena", Río Caura, Edo. Bolívar. Venezuela. 7°6' N. y 64°58' W."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como *Broteochactas sanmartini* (González-Sponga, 1974c), fue transferida a *Neochactas* por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1974c, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas santanai (González-Sponga, 1978)

HOLOTIPO: MCNC 616 ( $\stackrel{\wedge}{\bigcirc}$ ).

PARATIPOS: MCNC 617, 628, 629 (♀); MAGS 1814, 1816, 1818, 1820, 1833, 2148 (3), 1811, 1813, 1819, 1822, 1832, 2145, 2146, 2149 (♀), 1815, 1817 y 1824-1830 (juv.).

LOCALIDAD TIPO: "Quebrada Chirimak y curso medio del río Yuruaní, Edo. Bolívar." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: BOLÍVAR: Base del tepui Roraima, Municipio Roscio.

COMENTARIOS: Descrita como Broteochactas santanai (González-Sponga, 1978a), fue transferida a Neochactas por Soleglad & Fet

REFERENCIAS: González-Sponga (1978a, 1984a, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas sarisarinamensis (González-Sponga, 1985)

HOLOTIPO: MCNC 815 ( $\mathfrak{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Borde superior de la Cima Menor del tepui Sarisariñama, Dtto. Cedeño, Edo. Bolívar, Venezuela. Altitud: 1.430 m snm."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como Broteochactas sarisariñamensis (González-Sponga, 1985), fue transferida a Neochactas por Soleglad & Fet (2003) y su grafia original corregida por Sissom (2000).

REFERENCIAS: González-Sponga (1985, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas simarawochensis (González-Sponga, 1980)

HOLOTIPO: MBUCV XII-00321 ( $^{\circ}$ ).

PARATIPOS: MBUCV XII-00312 y 00313 ( $\updownarrow$ ); MAGS 3955 ( $\updownarrow$ ). LOCALIDAD TIPO: "Simarawochí, Departamento Atabapo, Territorio Federal Amazonas, Venezuela. 3°50' N y 64°35' W. Altitud:

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como Broteochactas simarawochensis (González-Sponga, 1980b), fue transferida a Neochactas por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1980b, 1984a, 1991, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Neochactas verai (González-Sponga, 1993)

HOLOTIPO: MAGS 5029 ( $\stackrel{\frown}{}$ ). PARATIPOS: MAGS 5030 ( $\updownarrow$ , sub.).

LOCALIDAD TIPO: "Isla Orquídea, río Carrao, Dtto. Piar, Edo. Bolívar. Altitud: 455 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como Broteochactas verai (González-Sponga, 1993), fue transferida a Neochactas por Soleglad & Fet (2003) aun cuando su patrón de tricobotrias no fue confirmado. No obstante, las ilustraciones de la descripción original (González-Sponga, 1993) muestran que la nueva asignación genérica es acertada. REFERENCIAS: González-Sponga (1993, 1996a, 2001a), Soleglad & Fet (2003).

#### Neochactas yekuanae (González-Sponga, 1984)

HOLOTIPO: MCNC 810 ( $\mathfrak{P}$ ).

Paratipos: MCNC 811 (\$\text{\$\text{\$}}\$); MAGS 4436, 4438, 4440, 4441, 4443, 4444, 4446-4448, 4451, 4453 y 4454 ( $\mathcal{P}$ ), 4435, 4437, 4439, 4449, 4450, 4452, 4455 y 4456 (3).

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores de la población Culebra, río Cunucunuma, Departamento Atabapo, Territorio Federal Amazonas. Altitud: ± 200 m s.n.m." (Venenzuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: Descrita como Broteochactas yekuanae (González-Sponga, 1984b), fue transferida a Neochactas por Soleglad & Fet (2003).

REFERENCIAS: González-Sponga (1984b, 1991, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Fet (2003).

## Familia Euscorpiidae Laurie, 1896 Subfamilia Megacorminae Kraepelin, 1905 Tribu Chaptopsini Soleglad & Sissom, 2001 Género *Chactopsis* Kraepelin, 1912

COMENTARIOS: Soleglad & Sissom (2001) transfieren el género Chaptopsis de la familia Chactidae a Euscorpiidae (basándose en análisis cladísticos sobre la dentición de los dedos de las quelas). Prendini & Wheeler (2005) desconocen este planteamiento y lo reubican en la familia Chactidae, no obstante Fet & Soleglad (2005) en concordancia con los argumentos de Soleglad & Sissom (2001) reestablecen la ubicación del género en Euscorpiidae.

#### Chactopsis anduzei González-Sponga, 1982

HOLOTIPO: MCNC 794 ( $\updownarrow$ ).

PARATIPOS: MCNC 795 ( $\updownarrow$ ); MAGS 4407-4410 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Caño Pava, entre las poblaciones de El Danto y Gavilán, Departamento Atures, Territorio Federal Amazonas, Venezuela. Altitud: ± 200 m"

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1982c, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Sissom (2001).

#### Chactopsis barajuri González-Sponga, 1982

HOLOTIPO: MCNC 797 ( $\mathfrak{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores del aeropuerto de Santa Elena de Uairén, Distrito Piar, Estado Bolívar, Venezuela. Altitud: 900 m" DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1982c, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Sissom (2001).

#### Chactopsis coriacea González-Sponga, 1991

HOLOTIPO: MAGS 4691 (♀).

PARATIPOS: MAGS 4613, 4706 (♂), 4614 (♀), 4708 (sub., no especifica sexo); USNM 1  $\bigcirc$  s/n y 1  $\bigcirc$  s/n.

LOCALIDAD TIPO: "Base del Tepui "La Neblina", río Mawarinuma, Depto. Río Negro, 0°55'N y 66°10'W. Altitud: ± 140 m snm." (Estado Amazonas, Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

COMENTARIOS: En vista de que Chactopsis es un nombre de género gramatical femenino, la grafía original del epíteto específico (C. coriaceo) fue corregida por Sissom (2000).

REFERENCIAS: González-Sponga (1991, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Sissom (2001).

## Chactopsis siapaensis González-Sponga, 1991

HOLOTIPO: MAGS 4615 ( $\mathfrak{P}$ ).

Paratipos: MAGS 4709, 4727 ( $\bigcirc$ ), 4616 ( $\circlearrowleft$ ); USNM 2  $\bigcirc$  s/n. LOCALIDAD TIPO: "Base del tepui "La Neblina", río Mawarinuma, Dpto. Río Negro, Territorio Federal Amazonas. 0°55'N y 66°10'W. Altitud: ± 140 m snm." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1991, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Sissom (2001).

#### Chactopsis sujirima González-Sponga, 1982

HOLOTIPO: MCNC 796 ( $\mathfrak{P}$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Población de Coshirowäteri, en la confluencia del río Matacuni con el Padamo, Departamento Atabapo, Territorio Federal Amazonas, Venezuela."

DISTRIBUCIÓN: Conocida sólo de la localidad tipo.

REFERENCIAS: González-Sponga (1982c, 1996a), Sissom (2000), González-Sponga (2001a), Soleglad & Sissom (2001).

## Superfamilia **Scorpionoidea** Latreille, 1802 Familia **Hemiscorpiidae** Pocock, 1893 Subfamilia **Hormurinae** Laurie, 1896

COMENTARIOS: Soleglad *et al.* (2005) recientemente establecieron que Hemiscorpiidae constituye un sinónimo anterior de Liochelidae Fet & Bechly, 2001 y Hadogenidae Lorenço, 1999. Aun cuando Prendini & Wheeler (2005) rechazan los cambios, Fet & Soleglad (2005) han reestablecido esta última asignación taxonómica.

#### Género Opisthacanthus Peters, 1861

Opisthacanthus elatus (Gervais, 1844)

NЕОТІРО: MNHN RS-7930 (♂).

LOCALIDAD TIPO: "Zona del Canal, Panama" (sensu Lourenço, 1981)

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: ZULIA: Río Guasare, Sierra de Perijá, Municipio Mara.

COMENTARIOS: Referida para Venezuela por Dagert (1957b) como Opisthancanthus lepturus. González-Sponga (1984a) lista esta especie como parte de la escorpiofauna venezolana pero haciendo la salvedad de que los ejemplares coleccionados por Dagert (1957b) se encontraban extraviados y la identidad de la especie no había sido confirmada; en subsiguientes publicaciones González-Sponga (1996a, 2001a) guarda reservas sobre la identidad de la especie y la excluye de los listados. Lourenço (1995a) finalmente aclara el estatus taxonómico de O. lepturus, confirmando que esta representa un elemento endémico de la Isla de La Española en el Caribe y que las poblaciones de Panamá, Colombia y Venezuela corresponden a O. elatus; sin embargo, ejemplares del Estado Zulia en Venezuela tampoco han sido revisados por Lourenço quien infiere la identidad de la población venezolana basándose en su cercanía con la del norte de Colombia (Lourenço, 1997, 2003). Se asume O. elatus como la identidad taxonómica de la población presente en el norte de la serranía de Perijá venezolana hasta tanto sea posible revisar ejemplares provenientes de la región.

REFERENCIAS: Dagert (1957b), Lourenço (1981), González-Sponga (1984a), Lourenço (1995a), González-Sponga (1996a), Lourenço (1997), Fet (2000), González-Sponga (2001a), Lourenço (2003).

## Opisthacanthus sp.

DISTRIBUCIÓN: La Gruya, Municipio Atures, Estado Amazonas, Venezuela

COMENTARIOS: Esta especie, referida por largo tiempo y sin un nombre específico (González-Sponga, 1996a, 2001a; Lourenço, 2003) constituye una entidad taxonómica nueva y a la fecha su descripción se encuentra en prensa (M. A. González-Sponga, comunic. pers.).

REFERENCIAS: González-Sponga (1996a, 2001a), Lourenço (2003).

Familia **Scorpionidae** Latreille, 1802 Subfamilia **Diplocentrinae** Karsch, 1880 Tribu **Diplocentrini** Karsch, 1880 Género *Tarsoporosus* Francke, 1978

Tarsoporosus flavus (González-Sponga, 1983)

HоLOTIPO: MCNC 802 (♂).

Paratipos: MCNC 803 ( $\updownarrow$ ); MHNLS 888 ( $\circlearrowleft$ ), 889 ( $\updownarrow$ ); UCVFAG 284 ( $\circlearrowleft$ ), 285 ( $\updownarrow$ ); MAGS 1538, 2239-2241, 2243-2245, 2395, 2396, 2398-2402 y 2361 ( $\circlearrowleft$ ), 1537 y 2397 ( $\updownarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Alrededores de la ciudad de Coro, Dtto. Miranda, Edo. Falcón. Altitud: 16 m snm. 11°24'48" N y 69°40'43" W." (Venezuela).

DISTRIBUCIÓN: FALCÓN: Alrededores de Adaure, Península de Paraguaná, Municipio Falcón; alrededores de la población de La Vela, Municipio Colina.

COMENTARIOS: Aun cuando Francke (1978) erige el género *Tarsoporosus*, González-Sponga (1983), guardando reservas respecto a la nueva entidad taxonómica, describe esta especie como *Diplocentrus flavus*, y continúa citándola bajo tal género (González-Sponga, 1996a, 2001a)

REFERENCIAS: González-Sponga (1983, 1996a), Sissom & Fet (2000), González-Sponga (2001a).

#### Tarsoporosus kugleri (Schenkel, 1932)

HOLOTIPO: NMB 82a ( $\mathfrak{P}$ ).

MATERIAL EXAMINADO EN REDESCRIPCIÓN (González-Sponga 1983): MCNC 804 (\$\delta\$), 805 (\$\pi\$); MHNLS 890 (\$\delta\$), 891 (\$\pi\$); UCV-FAG 280 (\$\delta\$), 281 (\$\pi\$); MAGS 2234, 2246, 2248, 2249, 2252, 2254, 2261, 2263, 2270, 2273, 2276, 2277, 2281, 2295, 2297-2299, 3163, 3167, 3170 (\$\delta\$), 1567, 2233, 2235, 2247, 2250, 2251, 2252-2260, 2262, 2264-2269, 2271, 2272, 2274, 2275, 2278-2280, 2282, 2283, 2296, 2308, 3164-3166 y 3171-3177 (\$\pi\$). LOCALIDAD TIPO: "Estado Falcón, Venezuela".

DISTRIBUCIÓN: En Venezuela: FALCÓN: Alrededores de la población de Riecito y río Araurima, Municipio Acosta; entre las poblaciones de Píritu y Curarí, Municipio Zamora.

COMENTARIOS: Descrita por Schenkel (1932) como *Diplocentrus kugleri* y designada posteriormente como especie tipo del género *Tarsoporosus* (Francke, 1978). González-Sponga (1983) redescribe la especie con base en el holotipo y 61 ejemplares depositados en colecciones nacionales; sin embargo, guardando reservas respecto a la validez del género *Tarsoporosus* decide mantener su asignación en *Diplocentrus* (González-Sponga, 1996a, 2001a).

Los registros de esta especie (erroneamente referida como *T. klugeri*) para las zonas áridas de los departamentos Guajira y Cesar en Colombia (Lourenço, 1997) podrían corresponder a una especie distinta y por tanto requieren confirmación.

REFERENCIAS: Schenkel (1932), Caporiacco (1951), Scorza (1954a, 1954b, 1954d), Esquivel de Verde & Machado-Allison (1969), Francke (1978), González-Sponga (1983, 1984a, 1996a), Lourenço (1997), Sissom & Fet (2000), González-Sponga (1983, 1984a, 1996a, 2001a).

#### Tarsoporosus yustizi (González-Sponga, 1983)

HOLOTIPO: MCNC 800 (♂).

Paratipos: MCNC 801 ( $\circlearrowleft$ ); MHNLS 886 ( $\circlearrowleft$ ), 887 ( $\circlearrowleft$ ); UCVFAG 282 ( $\circlearrowleft$ ), 283 ( $\hookrightarrow$ ); MAGS 1069, 1430, 1431, 1433, 1434, 1436, 1444, 1447, 1448, 1450-1452, 1454, 1459, 1460, 1464-1468, 1470-1474 ( $\circlearrowleft$ ), 996-998, 1067, 1068, 1165, 1429, 1434, 1435, 1437-1440, 1442-1446, 1449, 1453, 1455-1458, 1461-1463 y 1469 ( $\hookrightarrow$ ).

LOCALIDAD TIPO: "Quebrada Las Guardias, alrededores de la población de San Miguel, Dtto. Jiménez, Edo. Lara, Venezuela. 9°54' N y 69°34' W. Altitud: 250 m snm."

DISTRIBUCIÓN: LARA: Quebrada Caballo Muerto, vueltas de San Pablo, Municipio Torres y alrededores de la ciudad de Barquisimeto, Municipio Iribarren.

COMENTARIOS: Aun cuando Francke (1978) erige el género *Tarsoporosus*, González-Sponga (1983) guardando reservas respecto a la nueva entidad taxonómica describe esta especie como *Diplocentrus yustizi*, y continúa citándola bajo tal género (González-Sponga, 1996a, 2001a)

REFERENCIAS: Yustiz (1992), González-Sponga (1983, 1996a), Sissom & Fet (2000), González-Sponga (1983, 1996a, 2001a).

#### Lista de especies referidas erróneamente para Venezuela

#### Familia Buthidae

#### Centruroides margaritatus (Gervais, 1841)

COMENTARIOS: Referida para Sucre y Nueva Esparta (Mello-Leitão, 1945; Caporiacco, 1951; Scorza, 1954a, 1954d; Esquivel de Verde & Machado-Allison, 1969; Fet & Lowe, 2000). Según González-Sponga (1984a) es citada de Venezuela por error de identificación.

#### Rhopalurus junceus (Herbst, 1800)

COMENTARIOS: Referida para la Colonia Tovar (Esquivel de Verde, 1968b; Esquivel de Verde & Machado-Allison, 1969; Fet & Lowe, 2000). De acuerdo con González-Sponga (1984a) y Manzanilla & De Sousa (2003), la especie es registrada para Venezuela por error de identificación.

#### Tityus androcottoides (Karsch, 1879)

COMENTARIOS: Referida para Delta Amacuro, Monagas y Bolívar (Mello-Leitão, 1945; Caporiacco, 1951; Scorza, 1954a, 1954b, 1954c, 1954d; González-Sponga, 1978a; Fet & Lowe, 2000). González-Sponga (1984a) sostiene que el material atribuído a esta especie no corresponde a ella.

#### Tityus bolivianus ecuadorensis (Kraepelin, 1895)

COMENTARIOS: Referida para Caracas, Los Teques y el embalse de Agua Fría (Esquivel de Verde, 1968b; Fet & Lowe, 2000). Según González-Sponga (1984a) esta especie ha sido atribuida a Venezuela por error de identificación.

#### Tityus dasyurus fulvipes (Mello-Leitão, 1945)

COMENTARIOS: Subespecie descrita para Caracas por Mello-Leitão (1945) y referida por Caporiacco (1951), Esquivel de Verde & Machado-Allison (1969), Fet & Lowe (2000). González-Sponga (1984a) considera que esta especie no forma parte de la escorpiofauna venezolana y que su registro para el país se correspode con un error de rotulación.

#### Tityus cambridgei championi (Pocock, 1898)

COMENTARIOS: Referida para Barinas (Esquivel de Verde, 1968b). Según González-Sponga (1984a) ha sido atribuida a Venezuela por error de identificación.

#### Tityus pachyurus (Pocock, 1897)

COMENTARIOS: Referida para el país por Mello-Leitão (1945), Caporiacco (1951) y por Fet & Lowe (2000). Su presencia en el país no es reconocida por González-Sponga (1996a, 2001a). Atribuida a Venezuela por error de identificación.

## Tityus strandi (Werner, 1939)

COMENTARIOS: Referida para la cuenca del río Negro, Sierra de Perijá, Zulia (Scorza, 1954a, 1954b, 1954d). Su presencia en el país no es reconocida por González-Sponga (1996a, 2001a). Atribuida a Venezuela por error de identificación.

## Tityus trinitatis (Pocock, 1897)

COMENTARIOS: Referida para Cerro Copei y El Robledal en Nueva Esparta, Guárico, Bolívar y Sucre (Mello-Leitão, 1945; Caporiacco, 1951; Scorza, 1954a, 1954b, 1954c, 1954d; Esquivel de Verde & Machado-Allison, 1969; Fet & Lowe, 2000). Según González-Sponga (1984a) el material atribuído a esta especie no corresponde a ella. Scorza (1954d) reconoce diferencias entre estos ejemplares y la descripción original de *T. trinitatis*. Probablemente los ejemplares provenientes del Cerro Copei correspondían con *T. neoespartanus*, especie descrita posteriormente por González-Sponga, (1996b).

#### Familia Chactidae

#### Brotheas gervaisii Pocock, 1893

COMENTARIOS: Referida para el Valle de Kamarata en Bolívar (Mello-Leitão, 1945; Caporiacco, 1951; Dagert, 1957a; Esquivel de Verde & Machado-Allison, 1969). La especie no ha sido reconocida como parte de la escorpiofauna venezolana por González-Sponga (1996a, 2001a).

#### Brotheas granulatus (Simon, 1877)

COMENTARIOS: Referida (como *B. granulosus*) para el Alto Orinoco en Amazonas, de Tipuro en Delta Amacuro y del Valle de Kamarata en Bolívar (Scorza, 1954a, 1954b, 1954d; Dagert, 1957a). Esta especie no ha sido reconocida como parte de la escorpiofauna venezolana por González-Sponga (1996a, 2001a).

#### Broteochactas delicatus (Karsch, 1879)

COMENTARIOS: Referida para el Caño Fiscal en Delta Amacuro, río Ugueto en Amazonas, y el Valle de Kamarata en Bolívar (Mello-Leitão, 1945; Caporiacco, 1951; Scorza, 1954a, 1954b, 1954d; Dagert 1957a; Esquivel de Verde & Machado-Allison, 1969). Su presencia en el país no es reconocida por González-Sponga (1996a, 2001a).

## Chactas brevicaudatus (Karsch, 1879)

COMENTARIOS: Referida para Rancho Grande en Aragua (Mello Leitão, 1945; Caporiacco, 1951; Scorza, 1954a, 1954b, 1954d; Esquivel de Verde & Machado-Allison, 1969). Su presencia en el país no es reconocida por González-Sponga (1996a, 2001a). Según Lourenço *in* Sissom 2000, los registros para Venezuela corresponden a errores de identificación.

#### Chactas vanbenedenii (Gervais, 1843)

COMENTARIOS: Referida inicialmente para Venezuela por Scorza (1954a) con base en un lote de ejemplares provenientes de la Sierra de Perijá en el Estado Zulia. La especie ha sido listada subsecuentemente como parte de la escorpiofauna del país (Scorza, 1954b, 1954d; Esquivel de Verde & Machado-Allison, 1969; González-Sponga, 1972d, 1984a, 1996a, 2001a; Rojas-Runjaic, 2004). Lourenço (1995b) restringe la distribución de *C. vanbenedenii* a costa sur del Pacífico colombiano, y posteriormente señala que el registro de esta especie para Venezuela corresponde a un error de identificación (Lourenco *in* Sissom, 2000). La reciente revisión de los ejemplares referidos por Scorza (1954a) confirman el señalamiento de Lourenço, estos corresponden a una nueva entidad taxonómica y actualmente el primer autor de este trabajo adelanta su descripción.

#### Familia Euscorpiidae

#### Chactopsis insignis (Kraepelin, 1912)

COMENTARIOS: Referida para el Alto Orinoco en Amazonas (Scorza, 1954a, 1954b, 1954d; Esquivel de Verde & Machado-Allison, 1969). González-Sponga (1984a) considera que el material atribuído a esta especie no corresponde a ella y que por tanto es atribuida a Venezuela por error de identificación.

#### Familia Iuridae

#### Hadruroides lunatus (Koch, 1867)

COMENTARIOS: Referida de El Hatillo en Miranda (Esquivel de Verde, 1968b; Esquivel de Verde & Machado-Allison, 1969). González-Sponga (1984a) considera que el material atribuido a esta especie no corresponde a ella y no reconoce su presencia en el país (González-Sponga, 1996a, 2001a).

#### Discusión

#### Cambios taxonómicos

La última lista publicada sobre la escorpiofauna de Venezuela (González-Sponga, 2001a), registra cuatro familias, 19 géneros y 128 especies. En tanto que, en este trabajo se eleva la cifra a 184 especies, de las cuales 55 constituyen nuevas entidades descritas durante el último quinquenio, y otras dos son reconocidas para el país (*Opisthacanthus elatus y Tityus ramirezi*), no obstante se reconoce que los ejemplares atribuidos a estas dos últimas requieren ser revisados. Se descarta *Chactas vanbenedenii* de la lista por cuanto los ejemplares venezolanos constituyen una nueva especie, y se reconoce la sinonimia de *Centroroides hasethi* en *C. testaceus* (Sissom, 1991), hasta la fecha omitida por González-Sponga (1996a, 2001a).

A nivel genérico, la lista disminuye su número a 17 con la puesta en sinonimia de *Auyantepuia*, *Taurepania* y *Cayooca* en *Broteochactas* (Soleglad & Fet, 2003; Soleglad & Fet, 2005), y la incorporación de *Neochactas*, al cual fueron transferidas 27 de las especies venezolanas previamente incluidas en *Broteochactas* (Soleglad & Fet, 2003; Fet & Soleglad, 2005). Aun cuando se reconocen acá las sinonimias genéricas, los autores consideran que los géneros *Cayooca* y *Taurepania* requieren de una revisión más exhaustiva sobre su estatus. Finalmente, se reconoce el género *Tarsoporosus* para las especies venezolanas referidas como *Diplocentrus* (González-Sponga, 1983, 1984a, 1996a, 2001a).

## Diversidad y endemismos

Tal como se aprecia en la Tabla I, para Venezuela actualmente se reconocen cinco familias, 17 género y 184 especies. De ellas, las familias Buthidae y Chactidae, las más diversas tanto en géneros como en especies, reunen el 51,6% y 43% de la especies venezolanas, respectivamente. Aun cuando ambas familias destacan de manera equiparable en cuanto a su diversidad de géneros (siete para cada una), Buthidae manteniene su tendencia global como la más especiosa (Fet & Lowe, 2000), y con 95 especies referidas para el país supera drásticamente a las restantes cuatro familias.

De igual manera el género *Tityus*, el más especioso dentro de la familia Buthidae (Fet & Lowe, 2000) encabeza la lista, manteniendo su tendencia a nivel nacional con un total de 52 especies (28,3% de la escorpiofauna del país). En tanto que *Ananteris*, con 26 taxones recientemente descritos para Venezuela (González-Sponga, 2006) se ubica como el segundo género más especioso con 30 especies (16,3%), tendencia previamente sugerida por González-Sponga (1984a). Siguen en orden decreciente en diversidad, los géneros de Chactidae: *Neochactas* (27 spp; 14,7%), *Brotheas* (17 spp; 9,2%), y *Chactas* (16 spp; 8,7%). Los otros 12 géneros, en conjunto, agrupan el restante 22,8% de la escorpiofauna venezolana.

De esta manera Venezuela se posiciona en primer lugar entre los países del norte de Suramerica en cuanto a diversidad de especies, seguido por Brasil con 89 spp, Colombia con 49 spp, Ecuador con 36 spp y Guyana con 34 spp (González, 2004). Incluso a nivel de géneros, ocho de los 17 reconocidos para Venezuela presentan su mayor

diversidad en este territorio: *Ananteris* con 30 (51,7%) de las 58 especies conocidas para el género, *Tityus* con 52 (31,1%) de las 167, *Neochactas* con 27 (71,1%) de las 38 conocidas, *Broteochactas* con nueve (75%) de las 12, *Brotheas* con 17 (68%) de las 25, *Vachoniochactas* dos (66,6%) de las tres especies, *Hadrurochactas* con tres (60%) de las cinco especies, y *Tarsoporosus* con tres (75%) de las cuatro especies conocidas.

Venezuela también encabeza la lista en endemismos de escorpiones, con un total, a la fecha, de 168 especies exclusivas, lo cual corresponde a 91,3% de la escorpiofauna del país. Esta cifra ubica a Venezuela en el primer lugar en cuanto a número y porcentaje de endemismos con respecto a otros países de la región, seguido de Brasil (62 spp endémicas; 69,7%), Colombia (39 spp endémicas; 79,6%), Guyana (23 spp endémicas; 76,5%) y Ecuador (24 spp endémicas; 66,7%) (González, 2004). A nivel genérico *Mesotityus* se mantiene como el único exclusivo para nuestro territorio en tanto que, a nivel de familias no se cuenta con endemísmos para Venezuela.

#### Consideraciones finales

Las cifras aquí expuestas no son definitivas por cuanto a la fecha un número importante de nuevas especies atribuibles a los géneros Rhopalurus, Tityus, Ananteris, Chactas, Broteochactas, Neochactas y Opisthacanthus se encuentran en proceso de descripción (M. González-Sponga, com. pers., J. Manzanilla, com. pers., F. J. M. Rojas-Runjaic y L. de Sousa, datos inéditos). De igual manera otras tantas conocidas de regiones fronterizas con Venezuela podrían ser registradas para el país en un futuro cercano. Tales son los casos de Tityus rebierei Lourenço, 1997, del Departamento Norte de Santander, Colombia, el cual podría estar presente en los alrededores de la población de Rubio, al oeste del Estado Táchira; Tityus tenuicauda Prendini, 2001, de la isla de Trinidad, posiblemente presente en la Península de Paria, Estado Sucre; y Opisthacanthus borboremai Lourenço, 2003, de Santa Izabel do Rio Negro en el Estado Amazonas, Brasil, posiblemente presente al sur de nuestro Estado Amazonas (incluso Lourenço [2003] menciona la posibilidad de que el registro de Opisthacanthus sp. citado por González-Sponga [1996a, 2001a] para la localidad de La Grulla en el Estado Amazonas de Venezuela [en descripción, González-Sponga com. pers.] pueda corresponder a esta especie).

Adicionalmente, existe la posibilidad de establecimiento de especies exóticas en el país como consecuencia de la importación de mercancías desde otros países tropicales. González-Sponga (2001a) supone que este fenómeno puede haber ocurrido con anterioridad y podría explicar la presencia de *Centruroides gracilis* en algunas poblaciones del litoral, en especial las portuarias. Rodríguez-Acosta y Reyes-Lugo (2004) también consideran esta posibilidad en ocasión del registro de un ejemplar de *Tityus bahiensis* (Perty, 1833) para la ciudad de Caracas. Finalmente, el segundo autor de este trabajo, junto a otros colabores prepara el registro de un nuevo ejemplar de *Tityus bahiensis* capturado en un complejo vacacional de la Isla de Margarita, estado Nueva Esparta (De Sousa, com. pers.), lo cual refuerza estos planteamientos.

Por otro lado, la incorporación de herramientas moleculares al estudio taxonómico de los escorpiones (p. ej. Borges et al., 2006) podría evidenciar la existencia de especies polimórficas con varias poblaciones actualmente descritas como especies distintas (lo cual implicaría la puesta en sinonimia de algunas especies), así como de especies crípticas actualmente confundidas bajo la identidad de otras especies morfológicamente similares o indistinguibles (incrementándose así la cifra de especies conocidas de este país).

Finalmente, cabe destacar que un número importante de la especies descritas para el país fueron recolectadas durante expediciones a regiones remotas durante la segunda mitad del siglo pasado, que además de no tener como objetivo primordial la recolección de escorpiones tampoco contaban con instrumentos tecnificados como la luz ultravioleta para lograr una prospección eficiente de la especies de tales localidades. Futuras prospecciones a lo largo de todo el territorio nacional, especialmente en los sistemas montañosos (Andes y Perijá, Sistema Lara-Falcón, Cordillera de La Costa Central y Oriental) y al sur del país (Pantepui) seguramente resultarán en un incremento notable en la diversidad de especies venezolanas.

#### Agradecimiento

Los autores expresan su agradecimiento a Manuel A. González-Sponga (MAGS), María Esquivel de Verde (UCV), Rubén Candia (MBUCV), Torbjörn Kronestedt (NRS), Lorenzo Prendini (AMNH), Torsten Nordander (NMG), Ted von Proschwitz

Tabla I. Resumen sinóptico de la escorpiofauna venezolana descrita hasta el año 2006.

Familias	Géneros	Número de género	especies por familia
Buthidae	Ananteris	30	
	Centruroides	2	
	Isometrus	1	
	Mesotityus	1	95
	Microtityus	8	
	Rhopalurus	1	
	Tityus	52	
Chactidae	Chactas	16	
	Teuthraustes	5	
	Vachoniochactas	2	
	Broteochactas	9	79
	Brotheas	17	
	Hadrurochactas	3	
	Neochactas	27	
Euscorpiidae	Chactopsis	5	5
Hemiscorpiidae	Opisthacanthus	2	2
Scorpionidae	Tarsoporosus	3	3
Total fam: 5	Total gen: 17	Total spp: 184	

(NMG), y Wilson Lourenço (MNHN), por la información facilitada. También agradecen de manera especial a Luis F. de Armas (IES, La Habana) por sus valiosos comentarios y sugerencias sobre el manuscrito. Pío Colmenares (MBLUZ) y Adriana Becerra (La Universidad del Zulia) colaboraron de manera meritoria en la recopilación de información y transcripción del manuscrito respectivamente.

#### Bibliografía

- ARMAS, L. F. DE & F. J. M. ROJAS-RUNJAIC 2006. On the poorly known genus *Mesotityus* González-Sponga, 1981 (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, **47**: 1-9.
- BORELLI, A. 1910. Descrizione di un nuovo scorpione dei Venezuela. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino*, **25**(630): 1-3.
- Borges, A. 1996. Escorpionismo en Venezuela. *Acta Biológica Venezuelica*, **16**(3): 65-75.
- BORGES, A., L. DE SOUSA & J. MANZANILLA 2006. Description of a new *Tityus* species (Scorpiones: Buthidae) from Sierra de Portuguesa, western Venezuela, based on morphological and mitochondrial DNA evidence. *Zootaxa*, **1107**: 49-68.
- CAPORIACCO, L. DI 1951. Studi Sugli Arachnidi del Venezuela. Racolti dalla Sezione di Biologia (Universitá Centrale del Venezuela). I Parte: Scorpiones, Opiliones, Solifuga y Chernetes. *Acta Biologica Venezuelica*, **1**(1): 1-46.
- CINZ (Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica). 2000. Código Internacional de Nomenclatura Zoológica. Cuarta Edición. Madrid, España. 156 pp.
- DAGERT B., F. 1957a. Notas sobre los escorpiones de la región de Auyantepui, Estado Bolívar, Venezuela. Acta Biologica Venezuelica, 2: 127-133.
- DAGERT B., F. 1957b. Scorpionidae, una nueva familia del Orden Scorpionida para Venezuela. *Boletín de la Sociedad Vene*zolana de Ciencias Naturales, 18(88): 101-105.
- De Sousa, L., P. Parrilla-Álvarez, & M. Quiroga 2000. An epidemiological review of scorpion stings in Venezuela. The northeastern region. *Journal of Venomous Animals and Toxins*, **6**: 127-165.
- DE SOUSA, L., J. MANZANILLA & P. PARRILLA-ÁLVAREZ 2006. Nueva especie de *Tityus* (Scorpiones: Buthidae) del Turimiquire, Venezuela. *Revista de Biología Tropical*, **54**(2): 489-504.
- ESPINOSA R., N. 1975. Escorpiones y escorpionismo en el Estado Mérida, Venezuela. Universidad de Los Andes, Facultad de Medicina, Departamento de Ciencias Morfológicas. Mérida, Venezuela. 41 pp.
- ESQUIVEL DE VERDE, M. A.1968a. Los escorpiones del valle de Caracas (Scorpionida). Estudio de Caracas. Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1: 205-226.
- ESQUIVEL DE VERDE, M. A. 1968b. Notas sobre los Scorpionidae de Venezuela. 1. Nuevos registros y comentarios sobre la distribución de algunos grupos en Venezuela. *Acta Biologica Venezuelica*, **6**(2): 66-70.
- ESQUIVEL DE VERDE, M. A. & C. E. MACHADO-ALLISON 1969. Escorpiones. *Cuadernos Científicos, Universidad Central de Venezuela*, **4**: 1-54.
- FET, V. 2000. Family ISCHNURIDAE Simon, 1879. Pp 383-408. In: Fet, V., W. D. Sissom, G. Lowe, & M. E. Braunwalder. Catalog of the scorpions of the world (1758-1998). The New York Entomological Society, New York, EUA.
- FET, V. & G. LOWE. 2000. Family BUTHIDAE C. L. Koch, 1837.
  Pp 54-286. In: Fet, V., W. D. Sissom, G. Lowe, & M. E. Braunwalder. Catalog of the scorpions of the world (1758-1998). The New York Entomological Society, New York, EUA.
- FET, V. & M. E. SOLEGLAD 2005. Contributions to scorpion systematics. I. On recent changes in high-level taxonomy. *Euscorpius*, **31**: 1-13.
- FET, V., W. D. SISSOM, G. LOWE & M. E. BRAUNWALDER 2000. Catalog of the Scorpions of the World (1758–1998). The New York Entomological Society, New York, EUA. 690 pp.
- FLÓREZ D., E. 2001. Escorpiones de la familia Buthidae (Chelicerata: Scorpiones) de Colombia. *Biota Colombiana*, **2**(1): 25-30.
- FRANCKE, O. F. 1978. Systematic Revision of Diplocentrid Scorpions from circum-Caribbean Lands. *Special Publications of the Museum, Texas Tech University*, **14**: 1-92.

- Francke, O. F. & J. Boss 1986. Chactidae (Scorpiones) from Trinidad and Tobago. *Journal of Arachnology*, **14**(1): 15-28.
- GONZÁLEZ S., E. 2004. Diversidad, taxonomía y hábitat de alacranes. Pp. 25-35. En: García A., A. N. & R. Ayala (Eds.). *Arthropodos de Chamela*. Instituto de Biología, UNAM, México.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1970. I.- Récord del género *Microtityus* para Venezuela. II.- *Microtityus biordi* (Scorpionida: Buthidae) nueva especie para el Sistema de la Costa en Venezuela. *Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer"*, 1: 1-18.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1971. Contribución al conocimiento sistemático y ecológico de *Ananteris cussinii* Borelli, 1910 (Scorpionida-Buthidae). *Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer"*, **2**: 1-23.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1972a. Ananteris venezuelensis (Scorpionida: Buthidae) nueva especie de la Guayana de Venezuela. Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, 32(93): 205-214.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1972b. *Tityus lancinii* (Scorpionida: Buthidae) nueva especie del Sistema Montañoso de La Costa en Venezuela. *Monografias Científicas "Augusto Pi Suñer"*, (4): 1-24.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1972c. Broteas camposi (Scorpionida: Chactidae) nueva especie para la Amazonia Colombiana. Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, 32(91): 55-67.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1972d. *Chactas rogelioi* (Scorpionida: Chactidae) nueva especie del Sistema Montañoso de La Costa en Venezuela. *Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer"*, **5**: 1-19.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1973. Broteas mingueti (Scorpionida: Chactidae) nueva especie en el Territorio Federal Amazonas, Venezuela. Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer", 6: 1-19.
- González-Sponga, M. A. 1974a. Dos nuevas especies de alacranes del género *Tityus*, en las cuevas venezolanas (Scorpionida: Buthidae). *Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología*, **5**(1): 55-72.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1974b. Una nueva especie de escorpiones (Scorpionida: Chactidae) de la Amazonia venezolana. *Acta Biológica Venezuelica*, **8**(3-4): 299-313.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1974c. Broteochactas sanmartini (Scorpionida: Chactidae). Nueva especie del río Caura, en la Guayana de Venezuela. Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer", 7: 1-16.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1974d. Chactas gansi (Scorpionida: Chactidae) nueva especie en el Ramal Litoral del Sistema Montañoso de La Costa, en Venezuela. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, 31(128-129): 69-78
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1975a. *Broteochactas racenisi* (Scorpionida: Chactidae) nueva especie de la Guayana de Venezuela. *Caribbean Journal of Sciences*, **15**(1-2): 49-55.
- González-Sponga, M. A. 1975b. *Teuthraustes adrianae* (Scorpionida: Chactidae). Nueva especie en el tepui "La Neblina", Territorio Federal Amazonas, Venezuela. *Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer"*, 8: 1-20.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1976a. *Chactas latuffi* (Scorpionida: Chactidae), nueva especie del Parque Terepaima, en las estribaciones de los Andes, Estado Lara, Venezuela. *Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales*, **32**(132-133): 115-129.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1976b. *Broteochactas colombiensis* (Scorpionida: Chactidae) nueva especie en la Amazonia de Colombia. Record de *Broteas camposi* González-Sponga,

- 1972 para Venezuela. *Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales*, **32**(132-133): 131-148.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1978a. Escorpiofauna de la Región Oriental del Estado Bolívar, en Venezuela. Roto-Impresos, C. A. Caracas. 217 pp.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1978b. *Chactas oxfordi* (Scorpionida: Chactidae). Nueva especie de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. *Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer"*, 9: 1-20.
- González-Sponga, M. A. 1978c. Chactas choroniensis (Scorpionida: Chactidae). Nueva especie del Parque Nacional "Henry Pittier" Edo. Aragua, Venezuela. Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer", 10: 1-18.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1980a. Ananteris turumbanensis n. sp. (Scorpionida: Buthidae) nueva especie de la Guayana de Venezuela. Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, 40(113): 95-107.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1980b. Siete nuevas especies de Chactidae de la región sur de Venezuela (Arachnida: Scorpiones). Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer", 11: 1-75.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1981a. Un nuevo género y dos nuevas especies de la familia Buthidae de Venezuela (Arachnida: Scorpiones). Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer", 13: 1-26.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1981b. Seis nuevas especies del género Tityus en Venezuela (Scorpionida: Buthidae). Monografías Científicas "Augusto Pi Suñer", 12: 1-87.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1982a. Chactas ferruginosus nueva especie del Parque Nacional "Henri Pittier", Estado. Aragua, Venezuela (Scorpionida: Chactidae). Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, 42(117): 49-60.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1982b. Contribución al conocimiento sistemático de *Chactas laevipes* (Karsch, 1879) (Scorpionida: Chactidae) de Venezuela. *Memoria de la* Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, 42(117): 33-47.
- González-Sponga, M. A. 1982c. Tres nuevas especies venezolanas del género *Chactopsis* (Scorpionida: Chactidae). *Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela*, **42**(129-130): 127-146.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1983. Dos nuevas especies del género Diplocentrus y redescripción de Diplocentrus kugleri Schenkel, 1932 de Venezuela. Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, 43(119): 67-93.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1984a. *Escorpiones de Venezuela*. Cuadernos Lagoven. Cromotip. Caracas. 126 pp.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1984b. Tres nuevas especies de la Amazonia de Venezuela. (Scorpionida: Chactidae). Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela, 44(135-136): 142-165.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1985. Tres nuevas especies de arácnidos de Venezuela (Scorpionida: Chactidae: Buthidae). Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, 45(123): 25-45.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1987a. Tres nuevas especies del género Tityus de Venezuela (Scorpionida: Buthidae). Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, 41(144): 217-256.
- González-Sponga, M. A. 1987b. Arácnidos de Venezuela. Nuevas especies del género *Chactas* y redescripción de *Chactas gestroi* Kraepelin 1912 (Scorpionida: Chactidae). *Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales*, **47**(149-150): 95-136.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1991. Arácnidos de Venezuela. Escorpiones del Tepui "La Neblina", Territorio Federal Amazonas. (Scorpionida: Chactidae: Butidae). Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela, 50(163-164): 11-62.

- González-Sponga, M. A. 1992a. Arácnidos de Venezuela. Una nueva especie del género *Broteochactas* y redescripción de *Broteochactas gollmeri* (Karsch, 1879) (Scorpionida; Chactidae). *Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales* La Salle, **52**(137): 53-64.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1992b. Arácnidos de Venezuela. Tres nuevas especies de la familia Chactidae (Escorpiones). *Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle*, 52(138): 133-149.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1993. Arácnidos de Venezuela. Cinco nuevas especies del Parque Nacional "Canaima", Edo. Bolívar (Scorpionida: Chactidae). Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela, 53(173-174): 77-100.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1994a. Arácnidos de Venezuela. Una nueva especie del género *Tityus* y redescripción de *Tityus* funestus Hirst, 1911 (Scorpionida: Buthidae). Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, 44(148): 361-385.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1994b. Arácnidos de Venezuela. Una nueva especie del género *Tityus* y redescripción de *Tityus* urbinai Scorza, 1952 (Scorpionida: Buthidae). Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, **44**(148): 327-342.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1994c. Arácnidos de Venezuela. Dos nuevas especies de la Serranía de Perijá (Scorpionida: Chactidae: Butidae). Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, 44(148): 343-360.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1996a. *Guía para identificar Escorpiones de Venezuela*. Cuadernos Lagoven. Editorial Arte S. A. Caracas. 204 pp.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1996b. Arácnidos de Venezuela: Seis nuevas especies del género *Tityus* y redescripción de *Tityus* pococki Hirst, 1907, *Tityus rugosus* (Scenkel, 1932) n. comb. y *Tityus nematochirus* Mello-Leitâo, 1940 (Scorpionida: Buthidae). *Acta Biologica Venezuelica*, 16(3): 1-38.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1996c. Arácnidos de Venezuela. Un nuevo género y cinco nuevas especies, redescripción de Chactas setosus Kraepelin, 1912 y reporte para Venezuela de Broteochactas colombiensis González-Sponga, 1976 (Scorpionida: Chactidae). Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, 56(145): 3-33.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1997a. Arácnidos de Venezuela. Tres nuevas especies de escorpiones de la Región Amazónica-Guayanesa (Buthidae: Chactidae). Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, 57(148): 55-69.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1997b. Venezuelan Arachnides. Two new species of the *Tityus* genus (Scorpionida: Buthidae) in the State of Lara. *Journal of Venomous Animals and Toxins*, **3**(2): 295-310.
- González-Sponga, M. A. 1997c. Arácnidos de Venezuela. Tres nuevas especies del "Tepui" Guaiquinima, Edo. Bolívar (Scorpionida. Chactidae) (Resultado Zoológico de la Expedición de la Fundación para el Desarrollo de las Ciencias de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela). Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, 46(150): 9-33.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 2001a. Arácnidos de Venezuela: Escorpiones y distribución geográfica. *Aula y Ambiente*, **1**(1): 27-60.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 2001b. Arácnidos de Venezuela. Seis nuevas especies del género *Microtityus* (Scorpionida: Buthidae) del Sistema Montañoso de La Costa. *Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales*, **61**(1-2): 45-66.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 2001c. Arácnidos de Venezuela: Cuatro especies nuevas del género *Tityus* (Scorpionida: Buthidae). *Acta Biologica Venezuelica*, **21**(3): 69-83.

- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 2002. Arácnidos de Venezuela. Cuatro nuevas especies del género *Tityus* (Scorpionida: Buthidae). Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, 62(2): 49-66.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 2003. Arácnidos de Venezuela. Dos nuevas especies del género *Chactas* (Scorpionida: Chactidae). *Aula y Ambiente*, **3**(6): 21-30.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 2004 ("2003"). Arácnidos de Venezuela. Cinco nuevas especies de escorpiones de la Guayana-Amazonia (Chactidae: Buthidae). Memoria de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales, 63(159-160): 265-281.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 2005 ("2004"). Arácnidos de Venezuela. Redescripción de *Tityus discrepans* (Karsch, 1879) (Scorpionida: Buthidae). *Memoria de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales*, 64(161-162): 91-100.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 2006. Arácnidos de Venezuela. El género Ananteris Thorell 1891, en Venezuela (Scorpionidae: Buthidae). Serie de libros arbitrados del Vicerrectorado de Investigación y Postgrado, UPEL, Caracas. 223 pp.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A., G. D'SUZE & C. SEVCIK 2001. Venezuelan Arachnids. Two new species of the *Tityus* genus (Scorpionida: Buthidae) and the chromatographic profile of venom as a possible taxonomical tool. *Journal of Venomous Animals and Toxins*, 7(2): 219-239.
- HIRST, S. 1911. Descriptions of new Scorpions. Annals and Magazine of Natural History, 8(8): 462-473.
- Hummelink, W. P. 1940. Scorpions. *In*: Nijhoff, M. (ed.). *Studies on the Fauna of Curaçao, Aruba, Bonaire and the Venezuelan islands*, **2**: 138-146.
- KARSCH, F. 1879. Scorpionologische Beiträge. Mitteilungen der München Entomologischen Verlag, 3: 6-136.
- KARSCH, F. 1880. Scorpionologische Beiträge II. Mitteilungen der München Entomologischen Verlag, 4: 97-141.
- KJELLESVIG-WAERING, E. N. 1966. The Scorpions of Trinidad and Tobago. *Caribbean Journal of Science*, **6**(3-4): 123-135.
- KOCH, C. L. 1845. Die Arachniden. CH Zeh'schen Buchhandlung, Nürnberg, 11: 1-174.
- KRAEPELIN, K. 1894. Revision der Scorpione. II. Scorpionidae und Bothriuridae. *Jahrbuch der Hamburgischen Wissen-schaftlichen Anstalten*, 11(1): 1-248.
- Kraepelin, K. 1899. Scorpiones und Pedipalpi. *In*: Dahl, F. (ed.). *Das Teirreich*. R. Friedländer, Berlin, **8**: 1-265.
- KRAEPELIN, K. 1912. Neue Beiträge zur Systematik der Gleiderspinen. II. Die Subfamilie der Chacinae (Scorpiones). Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten, 29: 45-88
- LOURENÇO, W. R. 1981. A propos de l'indication d'un néotype pour *Opisthacanthus lepturus* (Palisot de Beauvois), 1805 (Scorpionidae). *Revue Arachnologique*, **3**(2): 45-52.
- LOURENÇO, W. R. 1982. Révision du genre *Ananteris* Thorell, 1891 (Scorpiones, Buthidae) et description de six espèces nouvelles. *Bulletin Museum National d' Histoire Naturelle, Paris, 4e sér*, 4(1-2): 119-151.
- LOURENÇO, W. R. 1984. Analyse taxonomique des Scorpions du groupe *Tityus clathratus* Koch, 1845 (Scorpiones, Buthidae). *Bulletin Muséum National d' Histoire Naturelle, Paris, 4e sér*, **6**(2): 349-360.
- LOURENÇO, W. R. 1986. Diversité de la faune scorpionique de la región amazonienne; centres d'endémisme; nouvel appui à la théorie des refuges forestiers du Pléistocèce. *Amazoniana*, **9**(4): 559-580.
- LOURENÇO, W. R. 1991 ("1990"). Les Scorpions de Colombie, II. Les faunes des régions de Santa Marta et de la Cordillère orientale. Approche biogéographique (Arachnida: Scorpiones). Senckenbergiana Biologica, 71(4-6): 275-288.
- LOURENÇO, W. R. 1992. Biogéographie des espèces du groupe naturel "Tityus clathratus" (Chelicerata, Scorpiones, Buthi-

- dae). Bulletin Muséum National d' Histoire Naturelle, Paris, 4<sup>e</sup> sér, **14**(2): 473-481.
- LOURENÇO, W. R. 1993. A review of the geographical distribution of the genus *Ananteris* Thorell (Scorpiones: Buthidae), with description of a new species. *Revista de Biología Tropical*, **41**(3): 697-701.
- LOURENÇO, W. R. 1994. Scorpion biogeographic patterns as evidence for a Neblina-São Gabriel endemic center in Brazilian Amazonia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 19(72): 181-185.
- LOURENÇO, W. R. 1995a. Nouvelles considerations sur la classification et la biogeographie des *Opisthacanthus* tropicaux (Scorpionides, Ischnuridae). *Biogeographica*, **71**: 75-82.
- LOURENÇO, W. R. 1995b. Les scorpions (Chelicerata, Scorpiones) de l'Equateur avec quelques considérations sur la biogéographie et la diversité des espèces.. Revue Suisse de Zoologie, 102(1): 61-88.
- LOURENÇO, W. R. 1997. Synopsis de la faune de scorpions de Colombie, avec des considérations sur la systématique et la biogéographie des espèces. *Revue Suisse de Zoologie*, **104**(1): 61-94.
- LOURENÇO, W. R. 2000. Synopsis of the Colombian species of *Tityus* Koch (Chelicerata, Scorpiones, Buthidae), whit descriptions of three new species. *Journal of Natural History*, **34**: 449-461.
- LOURENÇO, W. R. & N. F. FÉ 2003. Description of a new species of *Opisthacanthus* Peters (Scorpiones, Liochelidae) to Brazilian Amazonia. *Revista Ibérica de Aracnología*, **8**: 81-88.
- LOURENÇO, W. R. & J. DE S. ARAÚJO 2004. Nouvelles considérations sur le genre *Auyantepuia* González-Sponga (Scorpiones, Chactidae) et description d'une nouvelle espèce pour la región de Manaus, en Amazonie brésilienne. *Acta Biológica Paranaense*, 33(1-4): 1-11.
- LOURENÇO, W. R. & E. C. BRUEHMUELLER RAMOS 2004. New considerations on the status of *Tityus magnimanus* Pocock, 1897 (Scorpiones: Buthidae), and description of a new species of *Tityus* from the State of Roraima, Brazil. *Revista Ibérica de Aracnología*, **10**: 285-291.
- Lutz, A. 1928. Escorpiones observados en Venezuela. Pp 71-74. In: Estudios de Zoología y Parasitología Venezolanas. Río de Janeiro, Brasil.
- MANZANILLA, J., L. DE SOUSA, M. QUIROGA, H. LÓPEZ & P. PARRILLA-ÁLVAREZ 2002. Morfología externa de *Rhopalurus laticauda* (Scorpiones: Buthidae). *Saber, Universidad de Oriente, Venezuela*, **14**(2): 94-102.
- MANZANILLA, J. & L. DE SOUSA 2003. Ecología y distribución de *Rhopalurus laticauda* Thorell, 1876 (Scorpiones: Buthidae) en Venezuela. *Saber, Universidad de Oriente, Venezuela*, **15**(1): 3-14.
- MELLO-LEITÃO, C. 1939. Revisão do genero "*Tityus*". *Physis*, **17**: 57-76
- MELLO-LEITÃO, C. 1940. Um pedipalpo e dois escorpiões da Colombia. *Papeis Avulsos, Departamento de Zoologia, São Paulo, Brasil*, 1: 51-55.
- MELLO-LEITÃO, C. 1945. Escorpiões Sul-Americanos. Arquivos do Museu Nacional, 40: 1-468.
- POCOCK, R. I. 1893a. Contributions to our knowledge of the Arthropod Fauna of the West Indies.- Part I. Scorpiones and Pedipalpi; with a supplementary note upon the Freshwater Decapoda of St. Vincent. *Journal of the Linnean Society, London*, **24**: 374-409.
- POCOCK, R. I. 1893b. Report upon Scorpions and Pedipalpi obtained on te lower Amazon by M. Austin and Cambridge. *Annals Magazine of Natural History*, **19**(6): 510-521.
- POCOCK, R. I. 1900. Myriopoda and Arachnida. In Report on a Collection made by Messrs F. V. Mc Connel and J. J. Quelch at mount Roraima in British Guiana. *Transactions of the Linnean Society of London (Zoology)*, **2**(8): 64-71.

- PRENDINI, L. 2001. Further additions to the scorpion fauna of Trinidad and Tobago. *Journal of Arachnology*, 29: 173-188.
- PRENDINI, L. & W. C. WHEELER 2005. Scorpion higher phylogeny and classification, taxonomic anarchy, and standards for peer review in online publishing. *Cladistics*, 21: 446-494.
- QUIROGA, M., L. DE SOUSA & P. PARRILLA-ÁLVAREZ 2000. The Description of *Tityus caripitensis*. A New Venezuelan Scorpion (Scorpionida, Buthidae). *Journal of Venomous Animals and Toxins*, **6**(1): 99-117.
- QUIROGA, M., L. DE SOUSA, P. PARRILLA-ÁLVAREZ & J. MANZANILLA 2004. The first report of *Tityus* (Scorpiones: Buthidae) in Anzoátegui State, Venezuela. A new species. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, **10**(1): 10-33.
- RODRÍGUEZ-ACOSTA, A. Y M. REYES-LUGO 2004. Hallazgo de *Tityus bahiensis* (Perty 1833) (Scorpiones: Buthidae) en Venezuela. *Entomotropica*, **19**(2): 107-108.
- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M. 2004. Una nueva especie de escorpión del género *Chactas* Gervais, 1844 (Scorpiones: Chactidae) de una cueva de la Sierra de Perijá, Venezuela. *Revista Ibérica de Aracnología*, **10**: 245-253.
- ROJAS-RUNJAIC, F. J. M. 2005. Un nuevo escorpión del género *Ananteris* Thorell (Scorpiones: Buthidae) para Venezuela. *Anartia*, **19**: 1-13.
- SCHENKEL, D. 1932. Notizen uber einige Skorpione und Solifungen. *Revue Suisse de Zoologie*, **39**: 375-396.
- SCHENKEL, E. 1953. Bericht über eingie Spinnentiere aus Venezuela. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, 64(1): 1-57.
- Sissom, W. D. 1991. *Centruroides hasethi* Pocock, a junior synonym of *Centruroides testaceus* (DeGeer) (Scorpiones, Buthidae). *The Journal of Arachnology*, **19**: 70-71.
- SISSOM, W. D. 2000. Family CHACTIDAE Pocock, 1893. Pp 287-322. In: Fet, V., W. D. Sissom, G. Lowe, & M. E. Braunwalder. Catalog of the scorpions of the world (1758-1998). The New York Entomological Society, New York, EUA.
- SISSOM, W. D. & V. FET 2000. Family DIPLOCENTRIDAE Karsch, 1880. Pp 329-354. In: Fet, V., W. D. Sissom, G. Lowe, & M. E. Braunwalder. Catalog of the scorpions of the world (1758-1998). The New York Entomological Society, New York, EUA.
- SCORZA, J. V. 1952. Contribución al estudio de los alacranes venezolanos. *Tityus urbinai* sp. n. (Scorpionida). *Novedades Científicas, Contribuciones Ocasionales del Museo Historia Natural La Salle, Serie Zoológica*, 8: 1-4.
- SCORZA, J. V. 1954a. Contribución al estudio de los alacranes venezolanos. Clave para la identificación de especies y consideraciones genrales sobre los escorpiones domiciliarios.

- Archivos Venezolanos de Patología Tropical y Parasitología Médica, **2**(2): 157-165.
- SCORZA, J. V. 1954b. Escorpiones del Alto Orinoco. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, 15(82): 163-175
- SCORZA, J. V. 1954c. Dos especies nuevas de alacranes de Venezuela. Novedades Científicas, Contribuciones Ocasionales del Museo Historia Natural La Salle, Serie Zoológica, 12: 3-11.
- SCORZA, J. V. 1954d. Sistemática, distribución geográfica y observaciones ecológicas de algunos alacranes encontrados en Venezuela. Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, 14(38): 179-214.
- Soleglad, M. E. & W. D. Sissom 2001. Phylogeny of the family Euscorpiidae Laurie, 1896: a major revision. 25-111. En: Fet, V. y P. A. Selden (eds.). *Scorpions 2001. In memoriam Gary A. Polis*. British Arachnological Society. Burnham Beeches, Bucks. xi + 404 pp.
- Soleglad, M. E. & V. Fet 2003. High-level systematics and phylogeny of the extant scorpions (Scorpiones: Orthosterni). *Euscorpius*, **11**: 1-175.
- SOLEGLAD, M. E. & V. FET 2005. The genus *Auyantepuia* González-Sponga, 1978 is confirmed as a synonym of *Broteochactas* Pocock, 1893 (Scorpiones: Chactidae). *Euscorpius*, **29**: 1-14.
- Soleglad, M. E., V. Fet & F. Kovařik 2005. The systematic position of scorpion genera *Heteroscorpion* Birula, 1903 y *Urodacus* Peters, 1861 (Scorpiones: Scorpionoidea). *Euscorpius*, **20**: 1-38.
- THORELL, T. 1876. I.- On the classification of scorpions. *The Annals and Magazine of Natural History*, **17**(97): 1-15.
- VACHON, M. 1977. Contribution a l'étude des scorpions Buthidae du nuoveau monde. I. Complement a la connaissance de Microtityus rickyi Kj.-W. 1956 de l'ile de la Trinite. II. Description d'une nouvelle espece et d'un nouveau genre mexicains: Darchenia bernadettae. III. Cle de determination des genres de Buthidae du nouveau monde. Acta Biologica Venezuelica, 9(3): 283-302.
- VIGNOLI, V. & F. KOVAŘIK 2003. A new troglobitic scorpion of te genus *Taurepania* González-Sponga, 1978 from Venezuela (Scorpiones; Chactidae). *Revista Ibérica de Aracnología*, 7: 127-131
- YÚSTIZ, E. 1992. Escorpiofauna del estado Lara, Venezuela (Scorpiones: Chactidae: Buthidae: Diplocentridae). *Bioagro*, **4**(1): 23-29.