

Escorpiofauna del estado Lara. Venezuela

(*Scorpiones:Chactidae:Buthidae:Diplocentridae*)

Enrique Yústiz*

Resumen

La escorpiofauna del estado Lara, Venezuela, incluye 3 familias, 5 géneros y por lo menos 10 especies. *Chactas barbaacoensis* y *Chactas latuffi*, de la familia *Chactidae* habitan las Sierras de Barbacoas y Portuguesa, respectivamente. La familia *Buthidae* está representada por 3 géneros y 6 especies, ampliamente distribuidas en la Depresión Central Larense, Parque Nacional Terepaima, Parque Nacional Yacambú y valles intramontanos. El género *Tityus* Koch, de conocida importancia médica, comprende los "grupos de especies" *T. discrepans* y *T. funestus*. Se comenta la presencia en la región de *Tityus magnimanus*. Se extiende la distribución de *Tarsoporus yustizi* de la familia *Diplocentridae* y se detecta la existencia de nuevas especies de estos géneros.

Palabras claves: Escorpiofauna - Lara - Venezuela - Sistemática - Distribución.

Abstract

Scorpionfauna of Lara State, Venezuela. The scorpionfauna of Lara State, Venezuela include 3 families, 5 genus and at least 10 species. *Chactas barbaacoensis* and *Chactas latuffi*, belonging to *Chactidae* family live in Sierra Barbacoas and Portuguesa, respectively. *Buthidae* family is represented by 3 genus and 6 species, widely distributed in the Lara Central Depression, Terepaima National Park, Yacambu National Park and closed valleis. Genus *Tityus* Kock, of medical importance, comprises the "species group" *T. discrepans* and *T. funestus*. Comments about the presence of *T. magnimanus* in the region, were given. The distribution of *Tarsoporus yustizi* belonging to *Diplocentridae* family, is extended and it was detected the presence of new species of these genus.

Key words: Scorpionfauna - Lara - Venezuela - Sismatic - Distribution.

Introducción

El emponzoñamiento humano por escorpiones o alacranes ha sido la causa de numerosos accidentes fatales en el país, en su mayoría en niños de corta edad. En lo que respecta al estado Lara, solo en el lapso de dos años (1983 y 1984) el Servicio de Toxicología del Hospital Antonio María Pineda, atendió cuarenta casos que presentaron cuadro de emponzoñamiento grave producido por picaduras de escorpiones (Ramirez, 1986). Dos de estos pacientes, un niño de 18 meses de edad y otro de 3 años acusaron edema agudo del pulmón, falleciendo uno de ellos a pesar del tratamiento a que fue sometido. Indudablemente que la correcta identificación de la especie de escorpión responsable del accidente cobra en estos casos singular importancia, ya que la respuesta de un individuo a la toxina introducida en su organismo en el momento de la picadura,

* Auxiliar Docente. Escuela de Agronomía. UCLA.

depende en gran parte de la especie causante del accidente, sin descartar una posible reacción anafiláctica independiente de la potencia del veneno. Por otra parte, la constante intervención del hombre en los ambientes naturales para utilizarlos en actividades agrícolas y en construcciones urbanísticas ha obligado a numerosos animales, muchos de ellos venenosos, a invadir las habitaciones humanas en busca de refugio y alimento. En el año 1980 el autor obtuvo un lote de escorpiones de una especie potencialmente peligrosa (*Tityus falconensis*) en una vieja casa urbana que estaba siendo derrumbada. En escuelas rurales situadas en áreas secas, los escorpiones (*Rhopalurus laticulata* y *Tarsoporus yustizi*) pueden ser colectados dentro de las aulas de clases, así como grandes especímenes de escolopendras o ciempiés. Recientemente, el autor tuvo la oportunidad de estudiar un lote de escorpiones colectados por los estudiantes de la Cátedra de Zoología Agrícola de la Escuela de Agronomía de la UCLA, que

unidos a los conservados en una pequeña colección de la Cátedra de Entomología, suman un total de 100 especímenes adultos, machos y hembras, procedentes de las diferentes zonas altas montañosas y de la zona árida y semiárida enmarcada en la Depresión Central Larense. El propósito de este trabajo, es el de recoger los últimos registros de escorpiones obtenidos en la región por el autor y colaboradores, precisar su nueva distribución y detectar variaciones morfológicas y tricotriotáxicas, que sirvan de base para posteriores estudios más especializados.

Revisión de literatura

Hasta el presente se conocen en Venezuela unas 70 especies de escorpiones agrupados en 18 géneros y 4 familias (Gonzales S, 1983, 1984 y 1987). El estado Lara, caracterizado por una variada gama de zonas climáticas, posee una rica escorpiofauna que ha sido estudiada superficialmente. Chávez y Yústiz (1978) citan para el estado la presencia de 3 familias, 5 géneros y 9 especies. Gonzalez S, (1975) describió a *Chactas latuffi* del Parque Nacional Terepaima, a *Diplocentrus yustizi* (1987) de los Municipios Iribarren (Barquisimeto) y Gimenez (San Miguel) y a *Chactas barbacoensis* (1985) de la Sierra de Barbacoas. Ha habido posteriormente un largo lapso de inactividad en relación con los estudios sistemáticos y biológicos sobre estos importantes artrópodos.

Materiales y métodos

El material de estudio utilizado en este trabajo está constituido por especímenes vivos colectados por el autor y/o profesores y estudiantes de la UCLA, conservados en condiciones de laboratorio durante un cierto lapso de tiempo y posteriormente fijados y preservados siguiendo la siguiente técnica: Los escorpiones fueron sumergidos durante dos segundos en agua hirviendo para matarlos y obligarlos a abrir los dedos de los quelíceros y de los pedipalpos;

luego se fijaron inyectándoles una pequeña cantidad de solución de Dietrich y finalmente se preservaron en solución de alcohol isopropílico al 10%. Los ejemplares en buen estado de preservación se rotularon con un número fijado en el trocanter del pedipalpo derecho. Dicho número corresponde a una ficha con los datos de procedencia, colector, fecha de colección, número de dientes pectíneos, hilera de dentículos en el dedo móvil de la quela e información concisa sobre hábitat y microhábitat. La nomenclatura utilizada sigue los trabajos de Franke (1978), Gonzalez S, (1984), Lourenço (1984a, 1984b, 1987) y Stockwell (1988). La identificación de las diferentes categorías taxonómicas se basó en las descripciones de Scorza (1954), Gonzalez S, (1984). Cuando fue necesario se aplicó la tricotriotáxia de Vachón (1973). La distribución de las especies dentro de los límites del estado Lara, se basó en la procedencia geográfica de los especímenes estudiados, previa verificación de los datos dudosos.

Resultados y discusión

En total, se determinaron 3 familias, 5 géneros y 8 especies de escorpiones representantes de la escorpiofauna actual del estado Lara. A continuación se ofrece el elenco sistemático.

Familia Chactidae Pocock, 1893.

Subfamilia Chactinae Kraepelin, 1899.

Género Chactas Gervais, 1844.

1. Chactas latuffi Gonzales Sponga, 1976.

Localidad típica: Parque Nacional Terepaima. Municipio Palavecino. 1200 m.s.n.m.

Distribución: Descrita originalmente para las estribaciones andinas del estado Lara, su distribución fue posteriormente ampliada hacia el Este hasta el estado Yaracuy, sobrepasando las depresiones de los ríos Turbio y Yaracuy (Gonzalez S., 1987). Varios ejemplares machos y hembras colectados en un área de matorrales al

Enero - Marzo, 1992

borde de la carretera Barquisimeto-Duaca (Licua) extiende la distribución de esta especie hacia el Norte del Estado. Se conocen ejemplares de Cubiro (1533 m.s.n.m.).

2. *Chactas (Andinochactas) barbacoensis*
Gonzalez Sponga, 1987.

Localidad típica: Hato Arriba, Sierra de Barbacoas (Parque nacional Dinira). Municipio Morán. 1600 m.s.n.m. Habitat: Bosque húmedo montano bajo. Distribución: Solo se conoce de la localidad típica. *Chactas gestroi* Kraepelin fué citado para el estado Lara por Chavez y Yústiz (1978). Gonzalez, S (1984) dió su distribución para los alrededores de Boconó (Trujillo) y la Sierra de Barbacoas (Lara). El material proveniente de esta última localidad fué luego redescrito como *Chactas gestroi* y fué restringido en su distribución a los Distritos Libertador y Rangel del estado Mérida (Gonzalez S., 1987).

Familia Buthidae.

Género *Ananteris*, 1981.

1. *Ananteris cussini* Borelli, 1910.

Localidad típica: Cagua, estado Aragua.
Habitat: Bosque tropófilo. Es el escorpión mas pequeño de la región (max: 30 mm). Se ha colectado en la ciudad de Barquisimeto y El Cují.

Género *Rhopalurus* Thorell, 1876

2. *Rhopalurus laticauda* Thorell, 1876.

Localidad típica: Es el escorpión de mayor distribución en el país.

Habitat: Sabanas, bosques deciduos y d espinar. Es la especie típica de la zona xerofítica larense junto con *Tarsoporosus yustizi*, con el cual es simpátrico. Aunque su distribución altitudinal no sobrepasa los 500 m.s.n.m., el autor examinó 2 especímenes de Rio Claro (Guayamure) (1000

m.s.n.m.)

Género *Tityus* Koch, 1836.

1. *Tityus clathratus* Kock, 1841.

De amplia distribución en el país y hasta los 1800 m.s.n.m. (Trujillo). Escorpión de pequeña talla (max: 43 mm). Ha sido colectado en varias localidades del estado Lara.

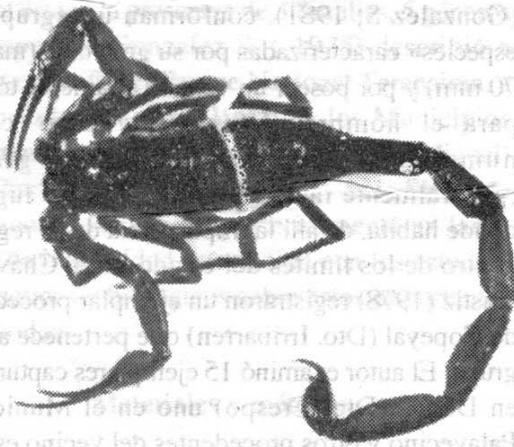
2. *Tityus discrepans* (Karsh, 1879)

Localidad típica: Caracas, Distrito Federal.
Distribución: Los Teques, San Diego, San Antonio de los Altos, Urb. Las Marías (Miranda), Ramal Litoral del Sistema de la Costa, desde Birongo (Miranda) hasta el Parque nacional Henry Pittier (Rancho Grande, edo. Aragua) y desde Tiara hasta Altagracia de Orituco (Guárico) (Gonzalez S., 1984). *Tityus discrepans*, *Tityus pittieri* (Gonzalez S, 1981) y *Tityus arrellanoparrai* (Gonzalez S, 1981), conforman un «grupo de especies» caracterizadas por su gran talla (mas de 70 mm) y por poseer un veneno altamente tóxico para el hombre. *Tityus discrepans* causa numerosos emponzoñamientos graves (generalmente fatales en niños) en los lugares donde habita, de allí la importancia de su registro dentro de los límites del estado Lara. Chavez y Yústiz (1978) registraron un ejemplar procedente de Copeyal (Dto. Iribarten) que pertenece a este grupo. El autor examinó 15 ejemplares capturados en Duaca (Dto. Crespo) uno en el Municipio Palavecino y otros procedentes del vecino estado Yaracuy. El significativo número de ejemplares que se registran en esta oportunidad podría invalidar en grado notable la hipótesis de la «dispersión pasiva» planteada por algunos autores para explicar la distribución hacia el occidente del país, de las especies de este importante grupo de escorpiones.

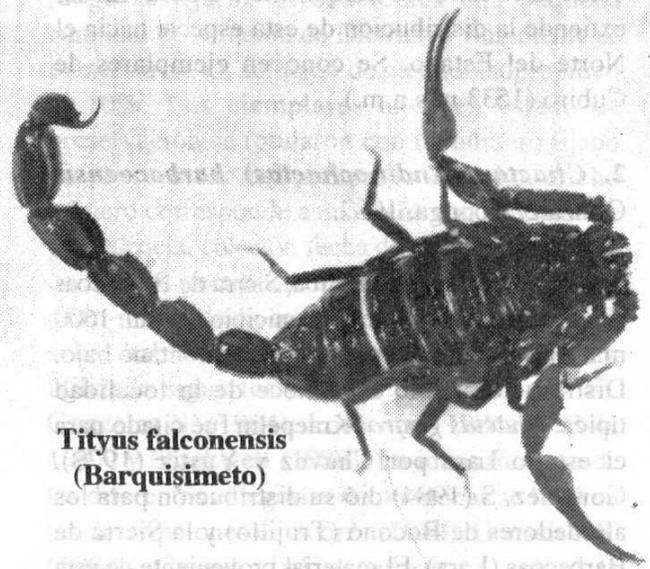
Restaría por aclarar otros dos casos relacionados con el status taxonómico de dos



Tarsoporosus yustizii
(Municipio Palavecino)



Tityus sp (grupo discrepans)
(Duaca)



Tityus falconensis
(Barquisimeto)



Rhopalurus laticauda
(Barquisimeto)

Figura 1. Escorpiones comunes del estado Lara.

Tex. EP agro.

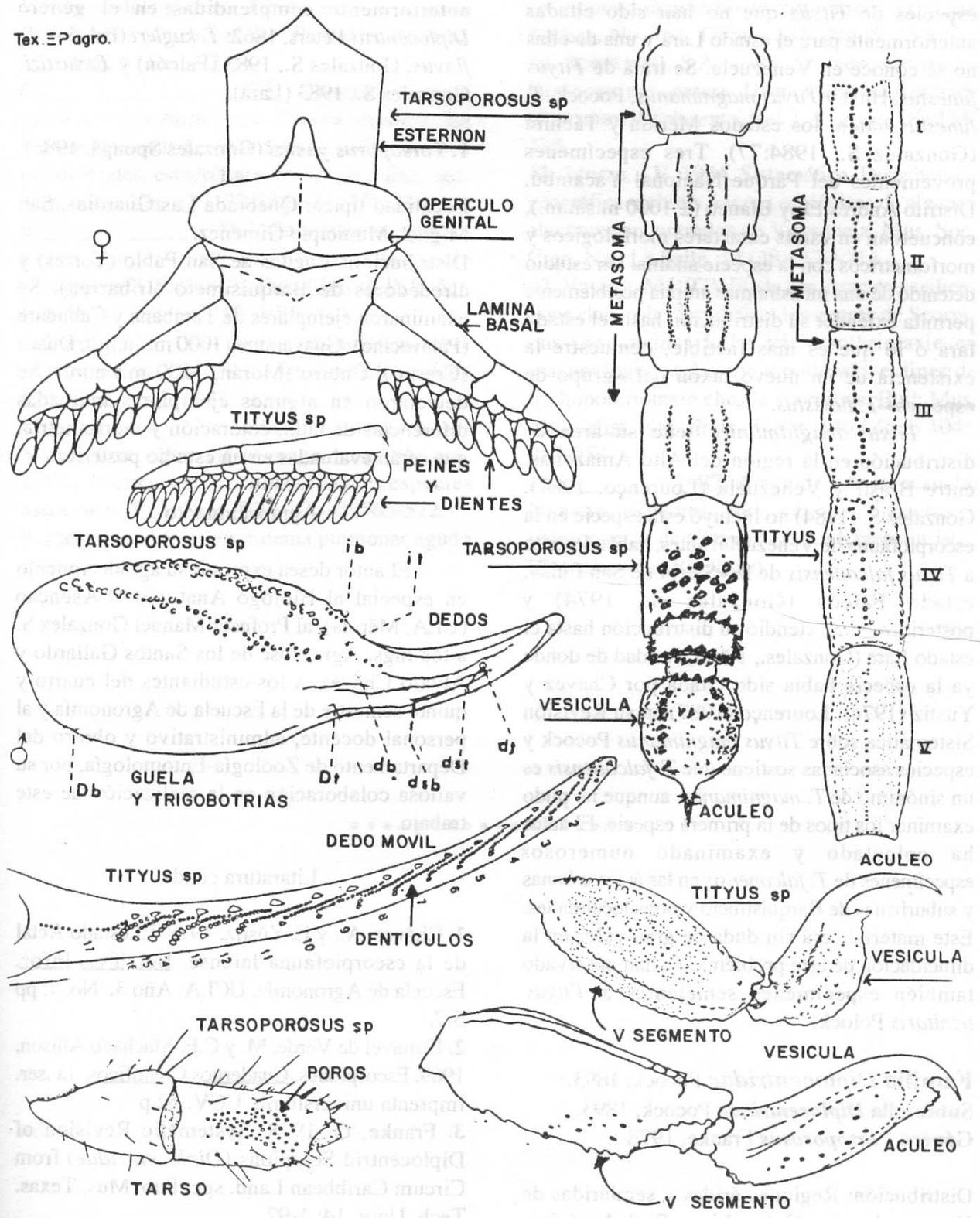


Figura 2. Caracteres morfológicos de los géneros Tityus y Tarsoporosus

especies de *Tityus* que no han sido citadas anteriormente para el estado Lara y una de ellas no se conoce en Venezuela. Se trata de *Tityus funestus*, Hirst y *Tityus magnimanus*, Pocock. *T. funestus* habita los estados Mérida y Táchira (Gonzalez S., 1984:77). Tres especímenes provenientes del Parque Nacional Yacambú, Distrito Andrés Bello Blanco (± 1000 m.s.n.m.), concuerdan en varios caracteres morfológicos y morfométricos con la especie andina. Un estudio detenido de una muestra más amplia posiblemente permita extender su distribución hasta el estado Lara o lo que es más factible, demuestre la existencia de un nuevo taxón del «grupo de especies» *T. funestus*.

Tityus magnimanus tiene su área de distribución en la región del Alto Amazonas, entre Brasil y Venezuela (Lourenço, 1987). Gonzalez S. (1984) no incluyó esta especie en la escorpiofauna de Venezuela; antes, había descrito a *Tityus falconensis* de la «Sierra de San Luis», estado Falcón (Gonzalez S., 1974) y posteriormente extendió su distribución hasta el estado Lara (Gonzales., 1984), entidad de donde ya la especie había sido citada por Chavez y Yustiz (1974). Lourenço (1987) en su Revisión Sistemática sobre *Tityus magnimanus* Pocock y especies asociadas sostiene que *T. falconensis* es un sinónimo de *T. magnimanus*, aunque no pudo examinar los tipos de la primera especie. El autor ha colectado y examinado numerosos especímenes de *T. falconensis* en las áreas urbanas y suburbanas de Barquisimeto y otras localidades. Este material será sin duda de gran valor en la dilucidación de este problema. Se han observado también especímenes semejantes a *Tityus trinitaris* Polock,

Familia Diplocentridae Pocock, 1893.

Subfamilia Diplocentrinae Pocock, 1893.

Género Tarsoporus Franke, 1978

Distribución: Regiones áridas y semiáridas de Venezuela y Colombia, Sud-América.
Tarsoporus comprende tres especies,

anteriormente comprendidas en el género *Diplocentrus* Peters, 1862: *T. kugleri* (Falcón), *T. flavus*, Gonzales S., 1983 (Falcón) y *T. yustizi*, Gonzales S., 1983 (Lara).

1. *Tarsoporus yustizi* (Gonzales Sponga, 1983).

Localidad típica: Quebrada Las Guardias, San Miguel, Municipio Gimenez.

Distribución: Vueltas de San Pablo (Torres) y alrededores de Barquisimeto (Iribarren). Se examinaron ejemplares de Tarabana y Cabudare (Palavecino), Guayamure (1000 m.s.n.m.), Duaca (Crespo), Cubiro (Morán, 1500 m.s.n.m.). Se detectaron en algunos ejemplares marcadas diferencias de talla, coloración y morfometría, que serán evaluadas en un estudio posterior.

Agradecimiento

El autor desea expresar su agradecimiento en especial al Biólogo Anatonio D'Asençao (ULA, Mérida), al Profesor Manuel Gonzalez S. a los Ings. Agrs. José de los Santos Gallardo y Alvaro Chávez, a los estudiantes del cuarto y quinto semestre de la Escuela de Agronomía y al personal docente, administrativo y obrero del Departamento de Zoología-Entomología, por su valiosa colaboración en la realización de este trabajo.

Litaratura citada

1. Chávez, A., y E. Yústiz. 1978. El estado Actal de la escorpiofauna larense. Bol. Tec. Infor. Escuela de Agronomía. UCLA. Año 3. No. 7. pp 5-7.
2. Esquivel de Verde, M. y C.E. Machado Allison. 1969. Escorpiones. Cuadernos Científicos, 1a. ser. Imprenta universitaria. UCV. 52 p.
3. Franke, O. 1978. Systematic Revision of Diplocentrid Scorpions (*Diplocentridae*) from Circum Caribbean Land. sp. Pub. Mus. Texas. Tech. Univ. 14: 1-92.
4. Gonzalez, S. 1974. Dos nuevas especies de

- lacranes del género *Tityus* en las cuevas venezolanas (*Scorpionidae: Buthidae*). Bol. Soc. Ven. Esp. 5 (1): 5-72.
5. _____. 1975. *Chactas latuffi* (*Scorpionida: Buthidae*). Nueva especie del Parque Nacional Terepaima, en las estribaciones de los Andes, estado Lara, Venezuela. Bol. Soc. Ven. Cien. Vet. 32 (132-133): 1-115-129.
6. _____. 1981. Seis nuevas especies del género *Tityus* en Venezuela (*Scorpionida: Buthidae*). Pub. Cien. A.P. Suñer. Inst. Univ. Pedagóg. 12: 1-85.
7. Lorenço, W. 1984. Notas taxonómicas sobre *Tityus trinitatis* Pocock (*Scorpionida: Buthidae*). Rev. Bras. Biol. 44 (1): 15-19.
8. _____. 1987. Considerações Sistematicas sobre *Tityus magnimanus* Pocock, 1987. (*Scorpionidae: Buthidae*) e especies associadas. Rev. Bras. Biol. 47 (4): 565-572.
9. Ramirez, M.S. 1986. Edema pulmonar agudo en emponzoñamiento escorpiónico. Tribuna Médica. No. 761. Tomo LXIV, No. 5: 25-27.
10. Scockwell, S.A. 1988. Six new species of *Diplocentrus peters* from Central América (*Scorpions: Diplocentridae*). J. Arachnol. 16: 153-175
11. Scorza, J.V. 1954. Sistemática, Distribución geográfica y observaciones ecológicas de algunos alacranes encontrados en Venezuela. Mus. Soc. Cien. Nat. La Salle. 14 (38): 179-214.
12. Vochon, M. 1973. Etude des caracteres utiles pour classer les families et les genres de Scorpions (*Arachnida*) I. La trichobothriotaxie en arachnologia, sigles trichobothriaux et tipos de trichobothriotaxie ches le scorpions. Bull. Mus. Natn. Hist. Nat. París. 3r ser, 140 (Zool. 104): 857-958.
13. _____. 1987. Aracnidos de Venezuela. Nuevas especies del género *Chactas* y redescrición de *Chactas gestroi* Kraepelin 1912 (*Scorpionidae: Buthidae*).