

Redescripción de *Tityus obtusus* (Karsch, 1879) (Scorpionida: Buthidae)¹

LUIS F. de ARMAS²

ABSTRACT.—The buthid scorpion *Tityus obtusus* (KARSCH, 1879) is redescribed including lectotype designation.

INTRODUCCIÓN

La especie *Tityus obtusus* (KARSCH) fue brevemente descrita en base a ejemplares hembras procedentes de Puerto Rico. Poco años después, Pocock (1893) adjudica a esta especie, y describe, un macho colectado en Santo Domingo. La mención más reciente de *T. obtusus* la hace MELLO-LEITAO (1945), quien incurre en algunos errores al referirse a sus caracteres morfológicos. Así, por ejemplo, sitúa a *T. obtusus* en el grupo ("formenkreis") de *Tityus trivittatus*, aludiendo a que las hembras de estas especies no poseen gránulos mayores en las quillas dorsales medias del metasoma, y a que no tienen dilatada la lámina basal del área intermedia de las pectinas, siendo en realidad todo lo contrario en *T. obtusus*.

Para la realización del presente trabajo he revisado el material tipo de *T. obtusus*, el cual me fue prestado por gentileza del Dr. Manfred Moritz (Zoologisches Museum, Berlín, D. D. R.), a quien agradezco su valiosa cooperación.

MÉTODOS

La nomenclatura tricobotrial empleada es la de VACHON (1973). La longitud de los segmentos caudales corresponde a

¹ Aprobada su publicación en diciembre de 1976.

² Instituto de Zoología, Academia de Ciencias de Cuba.

Dedo el anillo quitinoso. Las medidas se tomaron con micro-metro ocular de retículo. Las ilustraciones fueron realizadas por el autor y, posteriormente, pasadas a tinta por un dibujante.

Familia Buthidae SIMON, 1879

Tityus obtusus (KARSCH, 1879)

Isometrus obtusus KARSCH, 1879, Mit. Münch. Ent. Ver., 3:117.

Tityus obtusus: POCKOCK, 1893, Jour. Linn. Soc. Zool. 24:379. KRAEPELIN, 1899, Das Tierreich, Scorpiones und Pedipalpi, 8:76. MELLO-LEITAO, 1945, Arq. Mus. Nac., Brasil, 40:300, 311.

Diagnosis. Especie muy parecida a *T. antillanus* (THORELL). De mediano tamaño (52-62 mm); tronco granular; quillas del metasoma granulares y bien desarrolladas; vesícula globosa, con tubérculo subaculear gastado. Pectinas con 16-17 dientes; lámina basal del área intermedia fuertemente engrosada. Dedo movable con 14 hileras oblicuas de gránulos. Colorido general amarillo con manchas castañas; esternitos sin manchas.

REDESCRIPCIÓN DEL LECTÓTIPO (HEMBRA ?)

Colorido. Actualmente el ejemplar presenta un colorido general pardo oscuro, pudiéndose diferenciar el triángulo interocular con un tono castaño, así como algunas manchas oscuras en carapacho y mitad posterior de los tergitos. Dedos más negruzcos que la mano y quelíceras muy reticuladas de castaño oscuro.

Carapacho. De aspecto granular; con algunos gránulos mayores en el tercio anterior; su longitud ligeramente mayor que la del segundo segmento caudal, y poco menor que la del tercero. **Quillas:** anteriores medias muy poco desarrolladas, con algunos gránulos cerca del tubérculo ocular; superciliares bien desarrolladas, en forma de reborde casi liso; posteriores

medias, bien desarrolladas, prácticamente lisas. **Surcos:** anterior medio, posterior medio, marginoposterior y lateroposteriores anchos y profundos; posterior transverso ligeramente insinuado.

Pedipalpos. Fémur con quillas granulares y bien desarrolladas; espacio intercarinal dorsal con numerosísimos gránulos pequeños; tricotrias dorsales e internas (Figs. 1D-E). Tibia de menor longitud que el telson; con espacios intercarinales dorsales y anteriores finamente granulares; cara anterior con un gran diente en su mitad basal (Fig. 1C); quillas dorsal interna, dorsal media y dorsal externa granulares y bien desarrolladas; quilla exterior media bien desarrollada, en forma de reborde liso; quilla ventroexterior poco desarrollada, lisa y sin gránulos. Cara ventral lisa, agranular. Pinzas, 1,68 veces

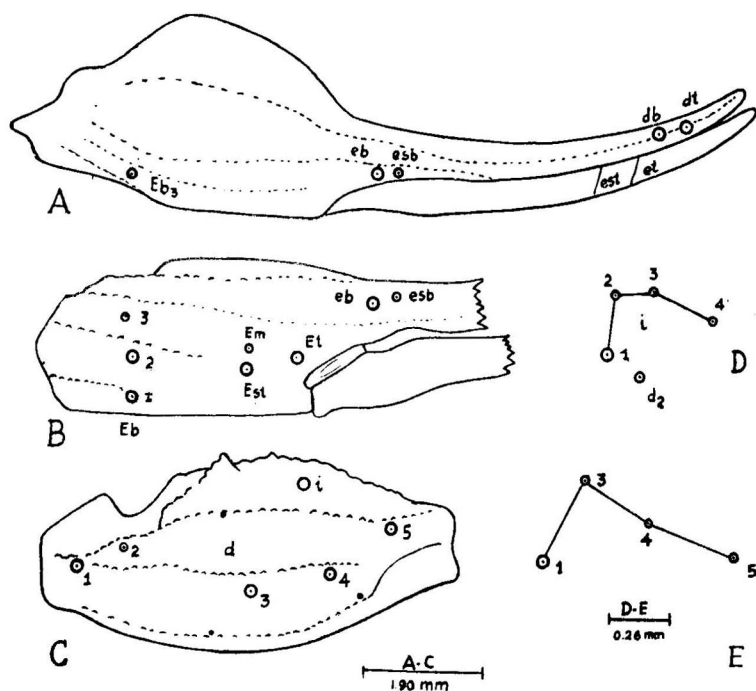


FIGURA 1.

Tityus obtusus (Karsch) lectótipo. A. Pinza, vista dorsal. B. Mano, vista externa. C. Tibia del pedipalpo, vista dorsal. D-E. Tricotrias del fémur (D, internas; E, dorsales).

tan largas como el carapacho, y 1,40 veces la longitud del quinto segmento caudal. Mano de forma oval, con quillas poco desarrolladas y casi agranulares; espacios intercarinales dorsales y externos lisos; su longitud, 0,80 veces la del primer segmento caudal, y 0,55 veces la del dedo movable; su ancho, 1,20 veces el de la tibia del pedipalpo; su altura, igual al ancho de la tibia y ligeramente menor que el ancho de la vesícula caudal. Dedo movable con 14 hileras imbricadas de gránulos, y con lóbulo basal moderadamente desarrollado; con cuatro gránulos accesorios distales; tricobotrias *db* y *dt* más próximas entre sí que *est* y *et* (Figs. 1A-B).

Tergitos. Muy granulosos, principalmente en la mitad posterior de cada uno; con quilla media bien desarrollada, granular; longitud del tergito VII ligeramente menor que la longitud de la vesícula y poco mayor que la longitud de las pectinas. **Esternitos** I-III lisos; IV-V con gránulos pequeños; IV con dos quillas medias bien desarrolladas en su mitad posterior; V con cuatro quillas granulares, bien desarrolladas, de las cuales las externas son las más cortas.

Pectinas. Con 16/17 dientes pectinales; tercera lámina del margen externo 1,33 veces tan larga como la segunda. Área intermedia dividida en 7 partes, siendo el área basal de forma globosa y muy dilatada. Proporción longitud del margen externo entre longitud del margen interno, 1,23.

Segmentos caudales. **Quillas.** Dorsales medias I-IV granulares y bien desarrolladas, siendo más notables los gránulos en los primeros segmentos; en II-IV estas quillas terminan en un gránulo mayor, dentiforme. Laterosuperiores I-IV bien desarrolladas, granulares, aunque en los segmentos III-IV los gránulos aparecen más gastados; en el V están formadas por los ángulos o rebordes del propio segmento, con gránulos pequeños. Lateral media I granular, bien desarrollada; en el II está representada por dos o tres gránulos en el ápice del segmento. Lateroventrales I-V, bien desarrolladas, granulares, aunque en el V los gránulos son menores. Ventrales medias I-IV granulares y bien desarrolladas; ventral media V granular, con vestigios de quillas paramedianas. Espacios intercarinales casi lisos, aunque en el V son más granulares.

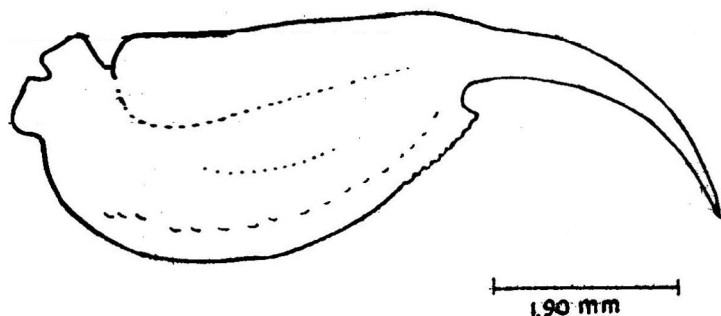


FIGURA 2.

Tityus obtusus (Karsch), lectotipo. Telson, vista lateral.

Vesícula oval, con un pequeño tubérculo subaculear próximo a la base del aguijón (Fig. 2); superficie ligeramente granular, excepto el dorso, que es liso.

Dimensiones. (Tabla 1).

Localidad tipo. Puerto Rico.

Tipos. Lectotipo (aquí designado), hembra colectada en Puerto Rico; depositada, con el número 107, en el Zoologisches Museum, Berlín. Paralectotipo, iguales datos que el lectotipo.

CONCLUSIONES

Pocock (1893:385) señala la gran similitud morfológica entre *Tityus antillanus* y *T. obtusus*, pero no las sinonimiza por no haber podido comparar los tipos de dichas especies. No obstante, señala que ambas se diferencian en el número de hileras de gránulos del dedo movable (12 en *T. obtusus* y 14 en *T. antillanus*), y en la proporción: longitud del dedo movable entre la longitud de la mano. Del estudio del lectotipo de *T. obtusus* se concluye que la única diferencia existente entre ambas especies es la relativa mayor longitud del dedo movable en *T. antillanus*, pues *T. obtusus* también posee 14 hileras de gránulos.

Por lo pronto, las evidencias extrínsecas parecen indicar que *T. obtusus* es sinónimo de *A. antillanus*. No obstante, la única forma de dilucidar la cuestión consiste en examinar el

TABLA 1.—Dimensiones (en mm) de los tipos de *Tityus obtusus* KARSCH.

	H e m b r a s ?	
	Lectótipo	Paralectótipo
Carapacho	6,20	4,87
ancho anterior	3,62	3,50
ancho medio	5,25	5,00
ancho posterior	6,85	6,30
ancho tubérculo ocular	1,45	1,40
dist. ojos medios-marg. ant.	2,35	2,12
dist. ojos medios-marg. post.	3,85	2,75
Pedipalpos	23,25	22,00
fémur	6,00X 185	5,75X 1,75
tibia	6,75X 2,50	6,25X 2,30
pinza	10,50	10,00
mano	4,00X 3,00X 2,50 ^a	3,75X 2,50X 2,30
dedo movable	7,25	6,70
Pata IV	27,85	
coxa	6,75	6,50
trocánter	3,00	2,80
fémur	6,50	6,00X 1,08
patela	5,35	5,00X 1,25
tibia	3,50	3,20
tarsómero I	2,75	
Pectinas	4,00	3,70
margen dentado	3,25	3,35
2a lámina margen externo	0,75	0,66
3a lámina margen externo	1,00	0,75
placa basal		0,71X 0,56
dientes pectinales	16/17	16/17
Mesosoma	16,45	14,45
tergito I	1,00	0,85
II	1,25	1,25
III	2,00	1,65
IV	2,25	2,05
V	2,75	2,30
VI	2,85	2,35
VII	4,35	4,00
Metasoma	38,65	33,55
segmento I	5,00X 3,40	4,10X 3,25
II	5,75X 3,10	5,10X 3,12
III	6,50X 3,00	5,80X 3,12
IV	6,50X 3,00	5,80X 3,12
V	7,50X 3,10X 3,25	6,75X 3,12
telson	7,00	6,00
vesícula	4,40X 2,60X 2,60	3,70X 2,50X 2,25
Longitud total	61,30	52,87

^a LargoXanchoXaltura.

tipo de *T. antillanus*, actualmente depositado en el Museo Cívico de Historia Natural de Génova, Italia, lo cual no me ha sido posible hacer.

En cuanto al ejemplar procedente de Santo Domingo; asignado por Pocock (1893) a *T. obtusus*, también se hace necesario examinarlo para llegar a una conclusión sobre su situación taxonómica.

El sexo del lectótipo ha sido señalado con duda, pues el ejemplar está en mal estado de conservación (originalmente estaba desecado y atravesado por un alfiler, estando actualmente preservado en alcohol).

LITERATURA CITADA

MELLO-LEITAO, C. DE

1945. Escorpiones Sul-Americanos. Arq. Mus. Nac., Brasil, 40:1-468.

Pocock, R. I.

1893. Contribution to our knowledge of the Arthropod fauna of the West Indies. Part 1, Scorpions and Pedipalpi. Jour. Linnean Soc. Zool., 24 (155): 374-404.

VACHON, M.

1973. Étude des caractères utilisés pour classer les familles et les genres des scorpions (Arachnides). 1. La trichobothriotaxie en taxie chez les scorpions. Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., Paris, 3a ser., 140 (Zool. 104):857-958.