KASMERA: Vol. 5. No. 2. 1976. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela,

# Descripción de Tityus Kraepelinianus. Mello-Leitao 1931 (Escorpionida) Nueva especie para Venezuela

Dr. Gustavo Perruolo Laneti

Localidad Típica: Mérida, Estado Mérida, Venezuela.

**Hábitat:** Ciudad de Mérida. Edo. Mérida. (Se desconoce si fue trasladado a ésta, en madera almacenada).

Micro hábitat: Gallinero, almacén de madera, no conocemos su M.H. natural.

Diagnosis: T. kraepelinianus se diferencia de las especies cercanas por las siguientes características: de T. magnimanus interstitialis Mello-Leitao, 1939, por la ausencia de granulaciones en el III esternito; de T. magnimanus Pocock, 1897, por la distribución de las crestas medianas ventrales de los segmentos III y IV; de T. magnimanus rugosus Schenckel, 1932, por presentar el dedo móvil dos veces más largo que la mano; y de T. trinitatis Pocok, 1897, por la estructura de las crestas ventrales medianas de los segmentos caudales III y IV, difiriendo además por el mayor espesor del metasoma.

Características generales: Tamaño grande, color general marrón, con tegumento recubierto por escaso número de granulaciones, pilosidad presente en los pedipalpos y patas.

## **DESCRIPCION:**

#### Prosoma.

**Caparazón:** De forma trapezoidal, borde anterior con escotadura central, y borde posterior recto con leve depresión central; los bordes laterales poseen una curvatura inicial, que se continúa con un trayecto sinuoso hasta el borde posterior. Tubérculo ocular central prominente, situado en la mitad anterior del caparazón, sin surcos ni quillas superfiliares; separación de los ojos mayor que su diámetro, ojos laterales en número de tres dispuestos sobre tubérculos de tamaño igual a la altura de aquellos, su lado interno está rodeado por una prominencia con granulaciones. El tegumento presenta surcos y quillas caracterizados por:

**Surcos:** marginales anteriores vestigiales, medio anterior profundo, ocular medio Ilano, oculares laterales Ilanos, laterales centrales estrechos y profundos, medio central estrecho y Ilano, centrales transversales vestigiales, posteriores transversos vestigiales, medio posterior ancho y Ilano, marginales posteriores estrechos y profundos y los laterales posteriores anchos y profundos.

**Esternón:** triangular con surco central estrecho y profundo; bordes laterales con una cerda dístal y dos sub-basales.

## Pedipalpo:

**Quela: Tarso** aproximadamente dos veces más largo que la mano, borde interno con 16 filas oblicuas de dentículos, las tres primeras más pequeñas que las restantes las cuales son aproximadamente del mismo tamaño; cada fila tiene un diente prominente apical y otro distal; la segunda fila presenta dos dentículos apicales pronunciados.

**Tibia: Dedo tibial** recorrido en su borde interno por 15 filas oblfquas de dentículos, la primera más pequeña con tres dentículos apicales pronunciados, las otras presentan aproximadamente el mismo tamaño, y poseen un dentículo prominente distal y otro proximal; la última fila es una y medía veces más larga que las demás.

**Tricobotaxia del dedo tibial:** con dos tricobotrias dorsales (dt, dst); cuatro externas (est, dsb, esb, eb) y una interna distal (it).

**Mano:** De 4.5 mm. de largo con granulaciones muy pequeñas en todo el tegumento, posee las siguientes aristas: Exterior marginal completa con gránulos finos y muy unidos, auxiliares superiores cortas con gránulos medianos y unidos, digital incompleta con gránulos medianos separados, subdigital marcada con gránulos medianos separados, secundaria interna marcada completamente y compuesta por gránulos medianos con separación muy estrecha entre ellos, interior completamente marcada y compuesta por gránulos medianos poco prominentes con separación estrecha.

**Tricobotaxia de la mano:** con tres tricobotrias: una distal ( $Et_1$ ,  $Eb_2$ , y  $Eb_3$ ) y dos tricobotrias ventrales ( $V_1$  y  $V_2$ ).

Patela: Tegumento sin brillo, granuloso e irregular con tres carenas dorsales: a) dorsal interna larga que recorre toda la cara y posee una bifurcación distal formada por tres gránulos grandes, b) dorsal media con un tamaño aproximado a la mitad de la interna, formada por gránulos grandes muy marcados y c) dorsal externa que en forma sinuosa recorre toda la longitud de la patela, constituida por gránulos achatados y alargados muy unidos entre sí. En la cara externa la patela presenta una carena en su línea media, formada por gránulos medianos que recorre toda la cara; la cara ventral posee una carena externa y otra interna vestigial, sin gránulos. La cara interna presenta en la región dorsal una hilera de dentículos de diversos tamaños, uno de los cuales el basal es muy grande; en la región ventral de la cara interna existen una serie de gránulos de pequeño tamaño y de distribución difusa.

**Tricobotaxia de la patela:** Lado dorsal con cinco tricobotrias (d<sub>1</sub>, ...d<sub>5</sub>); lado interno con una (i); lado externo con siete tricobotrias distribuidas en cinco regiones (eb, con dos, esb con una, em con una, est con una y et con dos).

**Fémur:** Tegumento sin brillo excepto los gránulos que son brillantes posee dos carenas dorsales formadas por gránulos grandes regularmente distribuidos, las cuales se unen por medio de una carena transversal corta basal; lado externo con una carena sinuosa en la línea media, compuesta por gránulos medianos, uno grande basal, lado ventral sin carenas; lado interno con dos carenas, una dorsal formada por gránulos de tendencia espiniforme de diverso tamaño formando una línea irregular; y la ventral formada por gránulos medianos.

**Tricobotaxia del fémur:** cinco tricobotrias dorsoproximales  $(d_1 \dots d_5)$ , cinco internas proximales  $(i_1 \dots i_5)$  y dos externas en la región media  $(e_1, e_2)$ .

**Patas ambulatorias:** Tegumento opaco recubierto regularmente por granulaciones muy finas. **Fémur:** borde superior en el 1, II y III par de patas con dos carenas compuestas por gránulos grandes y brillantes; el IV presenta las dos carenas pero estas se unen en su tercio proximal formando una zona irregular de gránulos sin ninguna configuración lineal. Borde inferior con una fila de dentículos que se divide distalmente para formar una Y, en el lado externo presenta una carena que recorre todo el fémur.

Patela: borde superior con tres carenas vestigial en el I par de patas, en el II, III y IV presenta cuatro carenas formadas por gránulos medianos. Tibia: sin gránulos, con dos carenas dorsales paralelas, y numerosas cerdas espiniformes. Tarsómero I: con pocas cerdas dorsales, ventralmente existen gran cantidad de cerdas espiniformes; ligamento entre el I y II tarsómero con dos espinas, una interna y otra externa. Tarsómero II: con cerdas espiniformes en el dorso y los lados, densamente cubierto en la zona ventral por cerdas dispuestas en forma irregular la espina mediana con una cerda terminal. Pretarso: liso de aspecto brillante con la espina unguicular corta y robusta. Uñas grandes con el ápice oscuro.

Mesosoma: I cubierto de granulaciones pequeñas agrupadas en el centro y los lados; carenas transversales bifurcadas en la mitad formadas por gránulos y brillantes, en la línea media presencia de dos gránulos, II tercio igual al I pero presenta en la línea media cuatro gránulos. III Tergito con una carena transversal simple bien marcada en la línea media y un grupo de gránulos; Tergitos IV, V igual al III; VII con cuatro carenas, dos que nacen en el tercio basal y dos en la mitad del tergito, en la zona basal a nivel de la línea, existe un grupo de gránulos dispuestos en forma irregular.

**Esternito:** III liso, IV, V y VI con gránulos en la región media y zona lateral distal; esternito VII con granulación abundante y cuatro carenas: dos laterales cortas formadas por gránulos medianos y dos paramedianas en los tercios distales; estigmas grandes, semielípticos.

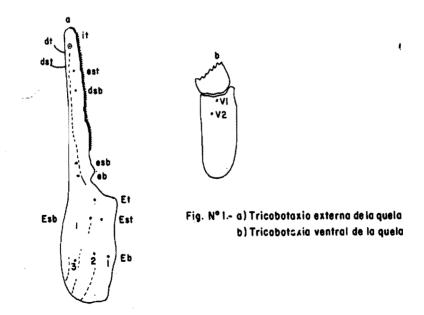
Opérculo genital: Convexo con placas triangulares.

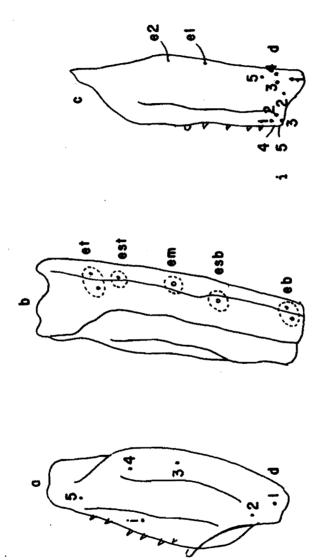
**Peines:** Grandes con macroquetas abundantes, posee tres lamelas en la primera serie, la primera lamela es la mayor del peine, la segunda un tercio

del tamaño de la primera, la tercera es triangular y en contacto con los fulcros; segunda serie formada por ocho lamelas que van disminuyendo de tamaño de la basal que es grande y dilatada hasta la distal que es la más pequeña, posee fulcros; placa basilar con escotadura central. Presenta dientes pectíneos grandes en número de 18 ó 19.

## Metasoma:

Segmentos caudales: Tegumento densamente cubierto por gránulos en todos sus lados; Carenas denticuladas: a) Dorsales: I, II, III, IV y V con carenas nítidas formadas por gránulos brillantes más o menos del mismo tamaño, en el II y III segmento existe un gránulo distal más grande; b) Laterales superiores; I, II, III y IV presentes bien marcadas con granulos de tamaño uniforme, V segmento no la presenta. c) Laterales medias: I completa, II vestigial formada por cuatro gránulos distales, III, IV y V sin estas carenas. d) Laterales inferiores: I, II, III, IV y V: nítidas con gránulos brillantes, V los gránulos están muy distanciados uno del otro y muy pequeños. e) Medias inferiores: I y II son paralelas, III paralelas con un pequeño estrechamiento muy nítido en el tercio distal, IV paralelas unidas en el tercio distal sin formar línea única, sino líneas difusas; V con una carena en la línea media.





externa de la patela. c) Tricobotaxia dorsal externa e in-Fig. Nº 2.- a) Tricobotaxia dorsal e interna de la patela. b) Tricobotaxia terno del fémur.

**Arco anal:** Circular con dentículos y macrosedas escasas en las crestas anteriores y posteriores.

**Telson:** tegumento brillante rojizo con gránulos dispersos en toda su superficie menos en la dorsal, ésta es brillante lisa con dos gránulos sobresalientes de color negro y ubicación latero basal; ventralmente a nivel de la línea media, existen una serie de gránulos pequeños, poco prominentes dispuestos en forma lineal.

El telson presenta además: cuatro surcos, dos laterales llanos y lisos y dos ventrales; macroquetas más o menos-abundantes; diente subaculear grande piramidal con dos dentículos accesorios prominentes en la región basal y aguijón grande y robusto.

# TITYUS KRAEPELINIANUS, Mello-Leitao, 1931 Medidas expresadas en milímetros.

Longitud del caparazón	Milímetros. 6,69
Ancho anterior del caparazón	4,00
Ancho mediano del caparazón	6,00
Ancho posterior del caparazón	7,50
1er. ojo hasta ojo mediano	2,50
Ojo mediano hasta margen anterior	2,63
Ancho tubérculo ocular mediano	1 <b>,</b> 50
Longitud total pedículo hasta trocánter	24 <b>,</b> 75
Longitud tibia palpar	11 <b>,</b> 69
Longitud de la mano	4 <b>,</b> 50
Ancho de la mano	2,81
Alto de la mano	2,88
Longitud recta exterior de la mano	4,44
Longitud del tarso	8,06
Longitud patella	6 <b>,</b> 88
Longitud fémur	6,19
Longitud mesosoma	20,63
Ancho opérculo genital	2 <b>,</b> 19
Alto opérculo genital	0,63
Longitud del peine	4 <b>,</b> 25
Longitud margen dentada	3,75
Pata IV:	
Longitud de tibia más tarsómero	6,84

## cont. TITYUS KRAEPELINIANUS Mello-Leitao 1931

## Medidas expresadas en milímetros

Longitud de tibia	3,37
Longitud de tarsómero	3,47
Longitud segmento caudal I	<b>4,</b> 38
Ancho segmento caudal I	3,75
Longitud segmento caudal II	4,63
Ancho segmento caudal II	3,94
Longitud segmento caudal III	6,00
Ancho segmento caudal III	4,06
Longitud segmento caudal IV	6,88
Ancho segmento caudal IV	4,06
Longitud segmento caudal V	7,50
Ancho segmento caudal V	3,75
Longitud del telson	7,50
Ancho de la vesícula	2,81
Longitud de la vesícula	4 <b>,</b> 75
Alto de la vesícula	2,69
Longitud metasoma	28,75
Longitud total	63,56

### RESUMEN

Se describe el **T. kraepelinianus** Mello-Leitao, 1931; especie nueva para Venezuela; encontrado en la ciudad de Mérida en gallinero y depósito de madera, se compara con las especies más cercanas **T. magnimanus** Pocock, 1897, **T. magnimanus interstitialis** Mello-Leitao, 1939, **T. magnimanus rugosus** Schenckel, 1932 y **T. trinitatis** Pocock, 1897; difiriendo de estas por la distribución de las crestas medianas ventrales, tamaño del dedo móvil y granulaciones en el III esternito.

#### BIBLIOGRAFIA

- MELLO-LEITAO, C., 1945. "Scorpioes Sul-Americanos" Arq, Mus. Nac. XL: 1-468.
  SCORZA, J. V., 1954. Sistemática, Distribución geográfica y observaciones ecológicas de algunos alacranes encontrados en Venezuela. Me, Sio, Cien, Nat. La SallexXIV (38): 179-214.
- ESQUIVEL DE VERDE, M.A., 1968. Notas sobre los Scorpionidae de Venezuela. 1. Nuevos registros y comentarios sobre la distribución de algunos grupos en Venezuela. Acta. Biol. Vene., 6(2):66-70.
- STAHNKE, H. L., 1970. Socorpion-nomenclature and Mensuration. Ent. New. Vol. 81, No. 12:279-316.