

## REVISIÓN DEL GÉNERO *MICROTITYUS* KJELLESVIG-WAERING, 1966 (SCORPIONES: BUTHIDAE) EN REPÚBLICA DOMINICANA

Luis F. de Armas<sup>1</sup> & Rolando Teruel<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Apartado Postal 4327, San Antonio de los Baños, Artemisa 32500, Cuba – [dearmas@ecologia.cu](mailto:dearmas@ecologia.cu)

<sup>2</sup> Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO), Museo de Historia Natural "Tomás Romay", José A. Saco # 601, esquina a Barnada, Santiago de Cuba – [rteruel@bioeco.ciges.inf.cu](mailto:rteruel@bioeco.ciges.inf.cu)

**Resumen:** Se revisa el género *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966 en República Dominicana y se describen cinco especies nuevas, anteriormente mal identificadas; además, se identifica una sexta especie que no es nombrada formalmente. También se emiendan las diagnósicas de los subgéneros *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966 y *Parvabsonus* Armas, 1974, así como las de las especies previamente descritas de este país. Con estas adiciones las especies dominicanas del género se elevan a 11. *Microtityus starri* Lourenço & Huber, 1999 es restaurado como taxón válido, en tanto *M. ambarensis* (Schawaller, 1982) es transferido al subgénero *Parvabsonus*.

**Palabras clave:** Escorpiones, Buthidae, microescorpiones, *Parvabsonus*, taxonomía, Antillas, La Española.

**Revision of the genus *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966 (Scorpiones: Buthidae) in the Dominican Republic**

**Abstract:** The scorpions of the genus *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966 of the Dominican Republic are revised, and five new species, all of them previously misidentified, are described; also, a sixth species is identified but not formally named. Diagnoses are emended for the subgenera *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966 and *Parvabsonus* Armas, 1974, and for all the Dominican species. With those additions the number of Dominican species of this genus rises to 11. *Microtityus starri* Lourenço & Huber, 1999 is restored as a valid taxon, whereas *M. ambarensis* (Schawaller, 1982) is transferred to the subgenus *Parvabsonus*.

**Key words:** Scorpiones, Buthidae, microscorpions, *Parvabsonus*, taxonomy, West Indies, Hispaniola.

**Taxonomía/Taxonomy:** *Microtityus barahona* sp. n., *Microtityus lourencoi* sp. n., *Microtityus reini* sp. n., *Microtityus solegladi* sp. n., *Microtityus prendinii* sp. n.

### Introducción

El género *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966, está representado en las Antillas Mayores por 16 especies vivientes distribuidas en Cuba (nueve especies), La Española (seis) e Islas Vírgenes (una) (Armas, 2001; Teruel & Infante, 2007; Teruel & Kovářik, 2012). En el caso particular de La Española, todas han sido descritas de República Dominicana, aunque es muy probable que algunas estén presentes en el vecino Haití, ya que han sido recolectadas muy cerca de la frontera de este país, que ocupa la parte occidental de la isla [Santiago-Blay en Santiago-Blay *et al.* (1990: 117) mencionó la presencia de este género en Haití, pero no identificó la especie ni mencionó ninguna localidad precisa]. También se conoce una especie fósil, *Microtityus ambarensis* (Schawaller, 1982), descrita de ámbar dominicano con una edad estimada entre 15 y 20 millones de años [Mioceno Inferior a Mioceno Medio temprano, según Iturralde-Vinent & MacPhee (1996)].

Fue precisamente *M. ambarensis* la primera especie de este género descrita de La Española, aunque originalmente se asignó a *Tityus* C. L. Koch, 1836 (Schawaller, 1982). La primera mención precisa al género *Microtityus* en República Dominicana corresponde a Santiago-Blay (1985), quien describió *M. dominicanensis*, hasta ahora la especie de situación taxonómica más confusa, pues su localidad tipo permanece sin dilucidar (Armas, 2002) y no se descarta la posibilidad de que el holotipo sea una hembra inmadura (Teruel, 2005). Con posterioridad se produjeron varias adiciones (Armas & Marcano, 1987, 1992; Armas, 1999, 2001, 2002a, b, 2005; Teruel, 2000, 2005), todas consistentes en descripciones de especies nuevas o presentación de nuevos datos para las ya conocidas.

Teruel (2000) dividió a los representantes de *Parvabsonus* en dos grupos de especies: *jaumei* y *waeringi*, el primero

definido por una supuesta sinapomorfia, la neobotriotaxia del fémur; pero el segundo, por una simplesiomorfia: la ortobotriotaxia (Armas, 2002a: 66; Botero-Trujillo & Noriega, 2008: 263; Botero-Trujillo *et al.*, 2009: 27-28).

Armas (2001: 248) señaló que los miembros antillanos de *Microtityus* (excluidos los de Trinidad y Tobago) pertenecen al subgénero *Parvabsonus* Armas, 1974, un criterio reafirmado por Botero-Trujillo & Noriega (2008) y, en el caso de las especies dominicanas, por Teruel (2005). No obstante, como señalaran Fet & Lowe (2000: 185), la diagnósica de este subgénero debería ser revisada.

El reanálisis de las especies de *Microtityus* previamente descritas de República Dominicana ha demostrado, por ejemplo, que *M. consuelo* Armas & Marcano, 1987, considerada por Armas & Marcano Fondeur (1992:16) como “una especie monotípica con tendencia a formar microrrazas locales”, en realidad representa un complejo de especies muy emparentadas, cuyas descripciones constituyen uno de los objetivos de la presente contribución. Este nuevo enfoque también esclarece la situación nomenclatural de *Microtityus iviei* Armas, 1999, mencionada por Teruel (2005) y Botero-Trujillo & Noriega (2008) como una especie no válida, y de *M. paucidentatus* Armas & Marcano, 1992, tratada originalmente como constituida por dos poblaciones alopatridas.

### Materiales y métodos

El material examinado está depositado en las siguientes instituciones o colecciones: **BIOECO:** Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad, Museo de Historia Natural "Tomás Romay", Santiago de Cuba; **CAS:** California Academy of Sciences, San

Francisco, California, EE.UU.; **IES**: Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana; **RTO**: Colección personal de R. Teruel, Santiago de Cuba.

Mediciones y nomenclatura según Stahnke (1970), excepto para la tricobotriotaxia (Vachon, 1974, 1975) y las quillas del metasoma (Francke, 1977). Para las quillas de la pinza pedipalpal se sigue a Stahnke (1970) modificado por Prendini (2000), pero reconocemos nueve quillas, acorde con Vachon (1952: 62, fig. 69), Acosta *et al.* (2008: 492-493, fig. 14) y Armas *et al.* (2011:1-2, fig. 1).

Las ilustraciones fueron realizadas mediante los programas Corel Draw 13 y Adobe PhotoShop CS, sobre la base de fotografías digitales tomadas con una cámara Canon PowerShot A590 acoplada manualmente a un microscopio de disección. Las mediciones fueron realizadas con un micrómetro ocular de escala lineal.

Acorde con su tamaño relativo dentro del género (longitud total expresada en milímetros), las especies han sido agrupadas de la siguiente manera: Muy pequeñas: 8-12; pequeñas: 13-17; medianas: 18-22; grandes: 23-27; muy grandes: 28-32.

## Taxonomía

### Género *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966

*Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966: 130-131. Fet & Lowe, 2000: 182.

**ESPECIE TIPO.** *Microtityus rickyi* Kjellesvig-Waering, 1966, por designación original.

### Subgénero *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1966

*Microtityus* (*Microtityus*) Kjellesvig-Waering, 1966: 130-131. Armas, 1988: 62. Fet & Lowe, 2000: 182-183.

**DIAGNOSIS** (enmendada). Microbútidos de 8 a 22 mm de longitud total; de color amarillo muy manchado de castaño o cuerpo castaño amarillento sin manchas. Carapacho subtriangular, con el margen anterior bilobulado; tres pares de ojos anterolaterales; quillas centrales medias presentes, más un par de quillas centrales posteriores muy cortas y un par de quillas anterolaterales, también muy cortas (estas últimas corren entre los ojos anteriores y las quillas anteriores medias; constan de 4-6 gránulos). Pedipalpos ortobotriotáxicos o con neobotriotaxia reductora en uno o más de sus segmentos; fémur con  $\alpha$ -configuración; dedos con 9-12 hileras de denticulos, no imbricadas, sin denticulos accesorios; tricobotrios **db** y **dt** entre las quillas dorsal secundaria (D3) y dorsal marginal (D4) (véanse Armas, 1974, fig. 6 B; Lourenço & Eickstedt, 1983, fig. 4); dedo móvil sin lóbulo basal. Esternón subpentagonal. Peines con 7-11 dientes; fulcros presentes; en la hembra, la placa basilar es mucho más grande que en el macho. Terguitos I-VI con 5 quillas. Espiráculos ovalados, con el eje mayor aproximadamente 2,5 veces más largo que el eje menor. Tubérculo subaculear grande, romboidal. Patas sin espolón tibial. Machos con una o tres áreas blanquecinas, lisas, en el esternito V (véanse Kjellesvig-Waering, 1966, fig. 6; Botero-Trujillo & Noriega, 2008, fig. 8).

**DISTRIBUCIÓN.** América del Sur (Colombia, Venezuela, Trinidad y Tobago, Brasil).

**CONTENIDO.** *Microtityus angelaerrosae* González-Sponga, 2001, *M. biordi* González-Sponga, 1970, *M. bividentorum* Botero-Trujillo, Erazo-Moreno & Pérez, 2009, *M. capayaensis* González-Sponga, 2001, *M. desuzeae* González-Sponga,

2001, *M. franckei* Botero-Trujillo & Noriega, 2008, *M. joseantonioi* González-Sponga, 1981, *M. rickyi* Kjellesvig-Waering, 1966, *M. litoralensis* González-Sponga, 2001, *M. sevciki* González-Sponga, 2001, *M. starri* Lourenço & Huber, 1999, *M. vanzolinii* Lourenço & Eickstedt, 1983, *M. yaracuyan* González-Sponga, 2001.

**COMENTARIOS.** *Microtityus starri* Lourenço & Huber, 1999, fue tratada por Prendini (2001) como un sinónimo más moderno de *M. rickyi*. Según Lourenço & Huber (1999: 253) uno de los caracteres que diferencian a ambas especies es el tamaño (mayor en *M. starri*) de las tres áreas lisas y blanquecinas del quinto esternito del macho, un carácter que no fue mencionado ni analizado por Prendini (2001). Por otra parte, el menor conteo de dientes pectíneos, el patrón de coloración (cuerpo más manchado y pigmentación más oscura) y la tricobotriotaxia del fémur (**d2** presente en *M. starri* y ausente en *M. rickyi*), con independencia de lo argumentado por Prendini (2001), sugieren la existencia de una especie (*M. rickyi*) en la isla de Trinidad y otra (*M. starri*) en Tobago y Little Tobago. Por tal motivo, hasta tanto no se dilucide convincentemente esta situación, hemos optado por mantener la validez de *M. starri*.

La posición de los tricobotrios **db** y **dt** en *M. biordi*, según lo ilustrado por González-Sponga (1996: fig. 308), es incorrecta, pues esta es similar a la de *M. rickyi*. No hemos verificado la de *M. joseantonioi* (González-Sponga, 1996: fig. 311), pero también pudiera ser errónea.

### Subgénero *Parvabsonus* Armas, 1974

*Microtityus* (*Parvabsonus*) Armas, 1974: 2-3, 25. Fet & Lowe, 2000: 185.

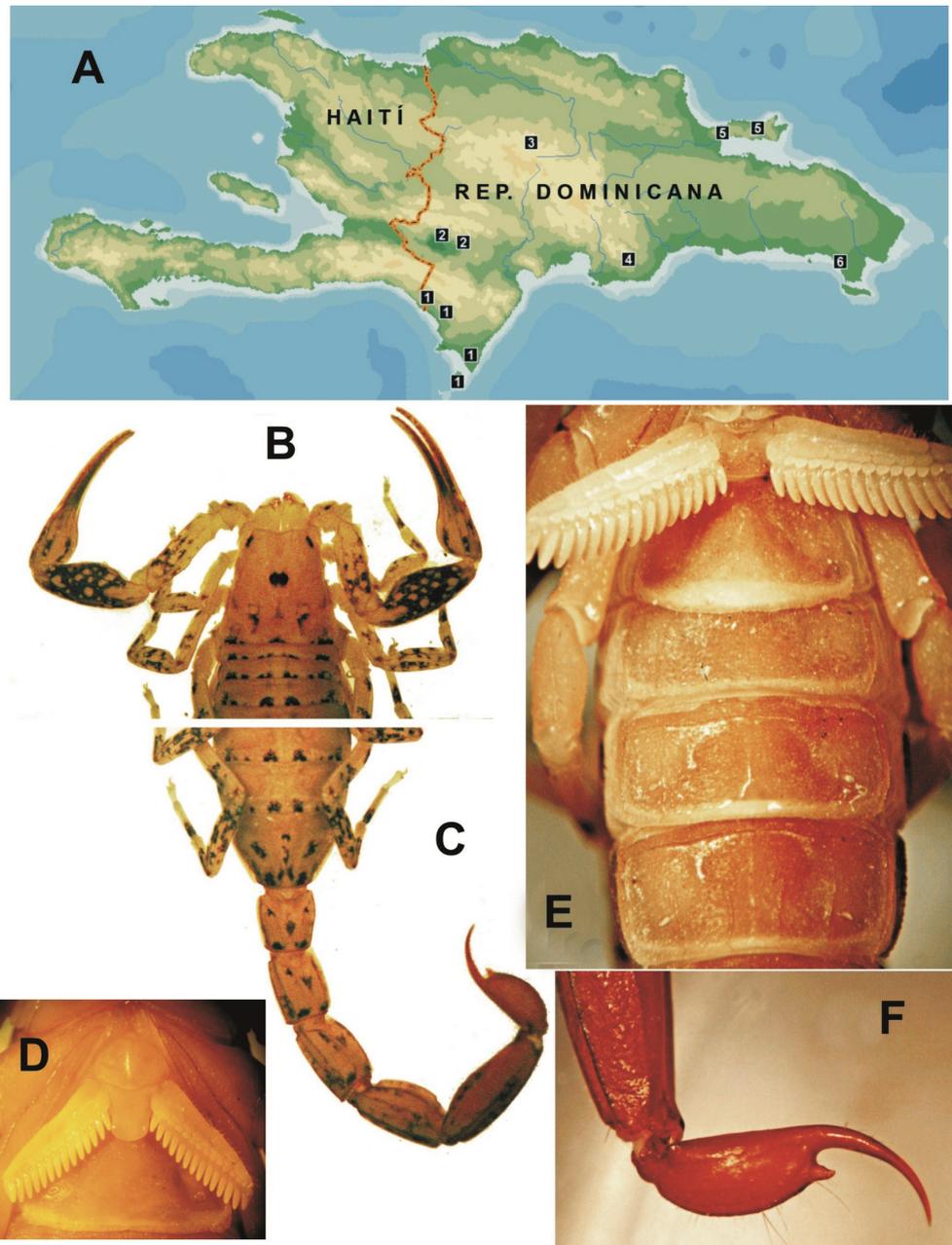
**DIAGNOSIS** (enmendada). Se distingue del subgénero *Microtityus* por los siguientes caracteres: Microbútidos de 10 a 29 mm de longitud total. Pedipalpos ortobotriotáxicos o con neobotriotaxia reductora únicamente en el fémur; tricobotrio **db** situado sobre la quilla dorsal marginal (D4) (véase Armas, 1974, fig. 6 A). Peines con 7-16 dientes. Terguitos III-VI con tres quillas (en I-II puede haber indicios de cinco quillas), ligeramente proyectadas sobre el borde posterior de la placa. Tubérculo subaculear grande, subtriangular en vista lateral. Machos con una sola área blanquecina en el esternito V, o sin ninguna.

**ESPECIE TIPO.** *Microtityus jaumei* Armas, 1974, por designación original.

**DISTRIBUCIÓN.** Antillas Mayores (Cuba, La Española, Islas Vírgenes).

**CONTENIDO.** *Microtityus barahona* Armas & Teruel, sp. n., *M. consuelo* Armas & Marcano, 1987, *M. difficilis* Teruel & Armas, 2006, *M. dominicanensis* Santiago-Blay, 1985, *M. farleyi* Teruel, 2000, *M. flavescens* Teruel 2001, *M. fundorai* Armas, 1974, *M. guantanamo* Armas, 1984, *M. iviei* Armas, 1999, *M. jaumei* Armas, 1974, *M. kovariki* Teruel & Infante, 2007, *M. lantiguai* Armas & Marcano, 1992, *M. lourencoi* Armas & Teruel, sp. n., *M. solegladi* Armas & Teruel, sp. n., *M. paucidentatus* Armas & Marcano, 1992, *M. pusillus* Teruel & Kovářik, 2012, *M. prendinii* Armas & Teruel, sp. n., *M. reini* Armas & Teruel, sp. n., *M. trinitensis* Armas, 1974, *M. virginiae* Armas, 1999, *M. waeringi* Francke & Sissom, 1980. **Taxones fósiles:** *Microtityus ambarensis* (Schawaller, 1982).

**Fig. 1.** A. Distribución geográfica de seis especies de *Microtityus* de República Dominicana: 1) *M. lantiguai*, 2) *M. solegladi* sp. n., 3) *Microtityus* sp. n., 4) *M. reini* sp. n., 5) *M. prendinii* sp. n., 6) *M. lourencoi* sp. n. B-F. *Microtityus solegladi* sp. n. B-D. hembra holotipo: B. prosoma y parte del mesosoma, vista dorsal; C. parte posterior del mesosoma y metasoma, vista dorsal. D. peines. E-F. macho: E. peines y esternitos III-VI; F. telson, vista lateral.



**COMENTARIOS.** Fet & Lowe (2000: 183) y Botero-Trujillo & Noriega (2008: 260) incluyeron a *M. ambarensis* en el subgénero *Microtityus*, aunque no ofrecieron ningún argumento al respecto. Tanto desde el punto de vista morfológico como biogeográfico, este taxón concuerda con lo definido para el subgénero *Parvabsonus*. Al menos la forma cónica del tubérculo subaculear (Schawaller, 1982, fig. 4), es típica de este subgénero. Además, aparentemente los terguitos poseen solo tres quillas, pues Santiago-Blay *et al.* (1990: 116) señalaron que en el ejemplar examinado por ellos se veían dos de las tres quillas: *Two of the three dorsal mesosomal keels are evident.*

***Microtityus solegladi* sp. n.**

Fig. 1 A-F, Tablas I, II.

*Microtityus consuelo*: Armas & Marcano, 1992:16, 17, 18, 19, 21, 22, fig. 6 C, D, tablas 6, 7 (error de identificación: ejemplares de Segundo Paso, Neiba).

**DATOS DEL TIPO.** Hembra holotipo (IES), 3,5 km al N de Guayabal, Postrer Río, provincia Independencia, 15 de abril,

1999, L. F. Armas & A. Londoño, bosque seco, aprox. 300 msnm, luz UV. **Paratipos:** Dos hembras, dos machos adultos y un macho preadulto (IES), una hembra y un macho (BIOECO), iguales datos que el holotipo. Un macho inmaduro (IES), iguales localidad, fecha y recolectores que el holotipo, bajo piedra. Cuatro hembras adultas, una hembra juvenil y dos machos (IES), Segundo Paso, sección Apilonar Perdomo, Neiba, provincia Baoruco, 3 de octubre, 1987, L. F. Armas, A. Abud, P. Rivera, bajo piedras; determinados como *Microtityus consuelo* por Armas, 1989.

**DISTRIBUCIÓN.** Sierra de Neiba (provincias Independencia y Baoruco) (Fig. 1 A).

**ETIMOLOGÍA.** Especie nombrada en honor a Michael E. Soleglad (California, EE.UU.), por sus sostenidas contribuciones a la sistemática y filogenia de los escorpiones.

**DIAGNOSIS.** Especie del subgénero *Parvabsonus*, de tamaño grande a moderadamente muy grande (hembras 27,0 - 28,6 mm; machos 20,3 - 21,4 mm). De color amarillento claro, moderadamente manchado de castaño oscuro sobre gran parte

**Tabla I. Dimensiones (mm) de *Microtityus solegladi* sp. n.**  
A, ancho; Ap, ancho posterior; H, alto; L, longitud. Población de la localidad tipo.

Caracteres	Hembras		Machos	
	Holotipo	Paratipo	Paratipo	Paratipo
Carapacho, L/Ap	3,38/3,38	3,28/3,17	2,60/2,29	2,55/2,24
Pedipalpo, L	11,24	10,88	8,64	8,27
Fémur, L/A	2,91/0,88	2,75/0,83	2,24/0,68	2,18/0,62
Patela, L/A	3,43/1,25	3,33/1,20	2,60/0,88	2,44/0,88
Pinza, L	4,90	4,80	3,80	3,65
Mano, L/A/H	1,66/1,04/0,99	1,46/1,04/0,99	1,20/0,73/0,68	1,14/0,73/0,68
Dedo móvil, L	3,28	3,28	2,55	2,44
Mesosoma, L	7,49	7,79	4,78	5,04
Metasoma, L	16,37	15,95	12,93	13,04
I, L/A/H	1,72/1,66/1,46	1,72/1,66/1,46	1,35/1,30/1,14	1,40/1,30/1,14
II, L/A	2,08/1,56	1,98/1,56	1,66/1,20	1,66/1,25
III, L/A	2,34/1,46	2,29/1,46	1,87/1,14	1,87/1,20
IV, L/A	2,80/1,46	2,80/1,40	2,34/1,14	2,29/1,20
V, L/A/H	4,00/1,40/1,40	3,90/1,35/1,40	3,20/1,04/1,04	3,12/1,04/1,04
Telson, L	3,43	3,28	2,60	2,70
Vesícula, L/A/H	2,08/1,04/1,09	1,98/0,99/1,04	1,60/0,68/0,78	1,56/0,68/0,78
<b>L total</b>	<b>27,24</b>	<b>27,04</b>	<b>20,31</b>	<b>20,63</b>

**Tabla II. Variación de la cantidad de dientes pectíneos en siete especies dominicanas del género *Microtityus*.** D. E., desviación estándar; N, cantidad de peines examinados; X, media aritmética.

Sexo	N	Dientes por peine						X	D. E.	
		10	11	12	13	14	15			16
<b><i>M. barahona</i> sp. n.</b>										
♂+♀	6	-	-	-	-	-	6	-	15,0	0,0
♂	2	-	-	-	-	-	2	-	16,0	0,0
<b><i>M. lourencoi</i> sp. n.</b>										
♂+♀	8	-	-	-	-	5	3	-	14,4	0,5
♂	6	-	-	-	-	3	2	1	14,8	0,8
<b><i>M. consuelo</i></b>										
♂+♀	30	-	-	5	19	6	-	-	13,0	0,6
♂	14	-	-	-	-	4	10	-	14,7	0,5
<b><i>M. prendinii</i> sp. n.</b>										
♂+♀	6	-	-	3	3	-	-	-	12,5	0,5
♂	2	-	-	2	-	-	-	-	12,0	0,0
<b><i>M. iviei</i></b>										
♂+♀	58	1	19	34	4	58	1	-	11,7	0,6
♂	18	-	-	3	11	4	-	-	13,0	0,6
<b><i>M. lantiguai</i></b>										
♂+♀	20	-	-	3	14	3	-	-	13,0	0,6
♂	18*	-	-	-	1	9	8	-	14,4	0,6
<b><i>M. solegladi</i> sp. n.</b>										
♂+♀	16	-	-	-	4	8	4	-	14,0	0,7
♂	12	-	-	-	-	3	8	1	14,8	0,6

\* Sobre la base de una camada de ninfas I.

del cuerpo excepto en la mitad anterior del carapacho, la región coxoesternal y los esternitos abdominales III-VI; pedipalpo con la patela fuertemente manchada de castaño y la mano moderadamente manchada de igual color, excepto los dedos, que son castaños con el ápice más pálido. Peines con 13-15 dientes en las hembras y 14-16 en los machos (Tabla II); placa basilar subrectangular, más larga que ancha en la hembra. Terguitos I-VI con tres quillas longitudinales. Esternito V del macho con el área pulida triangular, que ocupa aproximadamente el tercio posterior del segmento. Pedipalpos ortobotriotáxicos; dedos con 11-12 hileras principales de denticulos.

**DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA HOLOTIPO.** Colorido básicamente amarillento claro, más pálido sobre las patas y con un tono rojizo sobre los segmentos metasomales III-V y el telson, moderadamente manchado de castaño oscuro sobre las superficies cuticulares, excepto en la mitad anterior del carapacho, la región ventral del prosoma y los esternitos III-VI; manos moderadamente manchadas de castaño en sus superficies

dorsal y externa, dedos castaños con el ápice más pálido; quelíceros blanquecinos (Fig. 1 B-C).

Carapacho tan largo como ancho, con la forma y patrón de quillas típicos del subgénero; tegumento fina y densamente granulada, con abundantes gránulos mayores esparcidos; quillas moderadas, subdentadas a subserradas; tres pares de ojos laterales.

Terguitos fina y densamente granulados, con abundantes gránulos mayores esparcidos; I-VI con tres quillas fuertes y aserradas, ligeramente proyectadas sobre el borde posterior de la placa; VII con cinco quillas muy fuertes y finamente aserradas.

Peines (Fig. 1 D) con 14/14 dientes; placa basilar subrectangular, más larga que ancha. Esternitos coriáceos; IV-VII con una sutura longitudinal media, lisa, pero débilmente aserrada y reducida a su mitad basal en VII; V, con un par de quillas laterales; VI-VII con cuatro quillas muy finamente aserradas; espiráculos pequeños y ovalados.

Pedipalpos ortobotriotáxicos. Fémur finamente granuloso, pentacarinado; quilla dorsal interna fuerte, subdentada, con gránulos pequeños; quilla dorsal externa moderada, dentada, con gránulos pequeños; quilla interna media fuerte, dentada, con gránulos más grandes hacia su mitad distal; quilla ventral interna moderada, subdentada; quilla ventral externa fuerte, aserrada. Patela finamente granulosa, heptacarinada; quillas dorsales, externa media y ventral externa fuertes, subdentadas a subserradas, con gránulos muy diminutos que le dan aspecto de reborde casi liso; quilla ventral interna moderada, aserrada; quilla interna media moderada, aserrada, con tubérculo basal cónico y otro similar en posición subdistal. Mano pequeña y ovoide, más estrecha que la patela; quillas dorsal interna, dorsal marginal, dorsal secundaria, digital, externa secundaria, ventral accesoria y ventral externa fuertes, subdentadas a subserradas; quilla ventral interna poco desarrollada, con gránulos pequeños; dedos con 11 hileras principales de denticulos.

Metasoma: segmentos I-II con diez quillas, III-IV con ocho, V con cinco; espacios intercarinales muy fina y densamente granulados. Quillas dorsolaterales I-III, fuertes y aserradas, terminadas en un gránulo ligeramente mayor; en IV son moderadas y subserradas. Quillas laterales supramedianas I-IV, laterales inframedianas I-II y ventrolaterales I-IV fuertes y subserradas, con gránulos pequeños. Quillas ventrales submedianas I-IV, moderadamente fuertes y aserradas a

**Tabla III. Dimensiones (mm) de tres especies dominicanas de *Microtityus*. Hembras.**  
A, ancho; Ap, ancho posterior; H, alto; L, longitud. Datos de *Microtityus* sp. n., según Armas (2002b: tabla I).

Caracteres	<i>M. barahona</i> sp. n.		<i>Microtityus</i> sp. n.	<i>M. prendinii</i> sp. n.
	Holotipo	Paratipo	Holotipo	Holotipo
Carapacho, L/Ap	3,10/3,10	3,10/3,35	2,39/2,60	2,85/2,95
Pedipalpo, L	10,20	10,05	7,65	9,05
Fémur, L/A	2,60/0,80	2,55/0,80	1,98/0,68	2,35/0,78
Patela, L/A	3,00/1,20	2,85/1,20	2,13/0,88	2,70/1,09
Pinza, L	4,60	4,65	3,54	4,00
Mano, L/A/H	1,60/1,10/1,00	1,50/1,00/1,00	1,14/0,73/0,73	1,35/0,99/0,88
Dedo móvil, L	3,00	2,95	2,34	2,60
Mesosoma, L	6,75	7,35	6,03	6,55
Metasoma, L	15,10	14,85	10,97	13,00*
I, L/A/H	1,60/1,55/1,40	1,60/1,60/1,40	1,09/1,25/1,05	1,40/1,40/1,25
II, L/A	1,90/1,45	1,85/1,45	1,30/1,14	1,61/1,30
III, L/A	2,30/1,40	2,20/1,40	1,56/1,09	1,82/1,25
IV, L/A	2,70/1,35	2,60/1,30	1,92/1,05	2,24/1,20
V, L/A/H	3,50/1,30/1,25	3,50/1,25/1,25	2,76/0,99/0,94	3,33/1,14/1,09
Telson, L	3,10	3,10	2,34	2,60
Vesícula, L/A/H	1,80/0,95/1,00	1,85/0,90/1,00	1,35/0,68/0,73	1,82/0,88/0,99
<b>L total</b>	<b>24,95</b>	<b>25,20</b>	<b>19,39</b>	<b>22,40*</b>

\* Acúleo roto aproximadamente por la mitad.

subaserradas, con gránulos muy pequeños. Segmento V con las quillas fuertes, conformadas por gránulos rudimentarios que le dan apariencia de reborde liso. Telson con la vesícula ovalada, dos veces más larga que ancha y ligeramente más alta que ancha; la quilla ventral media termina en un tubérculo subaculear grande, triangular y con el ápice curvado hacia el acúleo, que es largo, fino y bien curvado; los dos pares de quillas ventrolaterales son rudimentarios, con gránulos muy diminutos y aislados. Dimensiones (Tabla I).

**MACHO** (Fig. 1 E-F). De tamaño mucho menor que la hembra y de cuerpo y apéndices mucho menos manchados, con las pinzas immaculadas. Peines con 14-16 dientes (Tabla II); placa basilar más corta que en la hembra. Esternito V con el área pulida triangular, que ocupa aproximadamente el tercio posterior del segmento. Dimensiones (Tabla I).

**VARIACIÓN.** La variación del número de hileras principales de denticulos de los dedos del pedipalpo, así como las dimensiones de dos machos y siete hembras de Segundo Paso aparecen en Armas & Marcano Fondeur (1992: 17, 18, 19, tablas 6 y 7). Otras diferencias morfométricas y merísticas están reflejadas en las Tablas I y II, respectivamente.

**HISTORIA NATURAL.** Esta especie siempre ha sido hallada bajo piedras, en bosques semixerófitos (200-350 msnm). De Segundo Paso, donde convive sintópicamente con *M. paucidentatus* Armas, 1999, Armas & Marcano Fondeur (1992: 21) registraron una hembra adulta (28 mm) que a las 10:00 hr ingería el juvenil de una araña identificada por ellos como migalomorfa (determinada por G. Alayón García, 2012, como Barychelidae: *Trichopelma* sp.), de 18 mm de longitud total (carapacho 3,4 mm de largo X 2,9 mm de ancho máximo); al parecer, la presa había sido capturada muy poco antes del momento del hallazgo.

**COMPARACIONES.** Esta especie se parece a *M. consuelo*, con la cual había sido confundida hasta ahora; pero se puede diferenciar por: (1) tamaño ligeramente mayor (en *M. consuelo* las hembras miden 23 a 25 mm; y el macho, 19 mm), (2) cuerpo menos manchado, con la región coxoesternal y los esternitos III-VI immaculados, (3) telson con la vesícula menos globosa y el tubérculo subaculear más pequeño; y (4) hembra con la placa basilar de los peines más estrecha.

### *Microtityus barahona* sp. n.

Fig. 2 A-F; Tablas II, III.

*Microtityus consuelo*: Armas & Marcano, 1992: 7, 16, 17, 18, 21, figs. 4, 9 C (error de identificación: ejemplares de Playa Azul, Barahona).

**DATOS DEL TIPO.** Hembra holotipo (IES), Playa Azul, sección Juan Esteban, Barahona, provincia Barahona, 21 de agosto, 1987, A. Abud, E. J. Marcano, L. F. Armas, D. Lantigua, bajo piedras. **Paratipos:** Una hembra y un macho juveniles (IES), iguales datos que el holotipo. Una hembra adulta y otra inmadura (IES), El Naranjo, 13 km de Puerto Escondido, Sierra de Baoruco, provincia Independencia, L. R. Hernández, 27 de enero, 1991, a la orilla del camino, bajo piedra.

**DISTRIBUCIÓN.** Sierra de Baoruco (provincias Barahona e Independencia) (Fig. 2 A).

**ETIMOLOGÍA.** Nombre en aposición, referido a la localidad tipo.

**DIAGNOSIS.** Especie del subgénero *Parvabsonus*, de tamaño grande (hembras 25 mm; macho adulto desconocido); cuerpo y apéndices moderadamente manchados de castaño, excepto quelíceros, manos de los pedipalpos, región coxoesternal y esternitos III-VI, que son immaculados. Pedipalpo: Fémur ortobotriotáxico; dedos con 11 hileras principales de denticulos. Peines con 15 dientes en las hembras y 16 en el macho (Tabla II); placa basilar rectangular, algo más larga que ancha. Metasoma: segmentos I-IV con las quillas fuertes y aserradas, con gránulos pequeños, excepto las dorsolaterales IV, que son moderadas y subaserradas; tubérculo subaculear moderadamente grande. Macho con un área triangular lisa que ocupa aproximadamente el tercio posterior del esternito V.

**DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA HOLOTIPO.** Cuerpo y apéndices de amarillo débilmente manchado de castaño, excepto quelíceros, manos de los pedipalpos, tarsómero II de las patas, región coxoesternal y esternitos III-VI, que son immaculados; fémur de los pedipalpos menos manchado que la patela; dedos de los pedipalpos ligeramente más oscuros que la mano.

Carapacho finamente granulado, tan largo como ancho; margen anterior moderadamente granulado, con la hendidura anterior media obtusa, que solo llega a nivel del margen anterior del primer par de ojos anteriores; quillas fuertes, subdentadas, con gránulos pequeños; surcos anchos y poco profundos.

Pedipalpos ortobotriotáxicos. Fémur pentacarinado; superficie dorsal con abundantes gránulos muy pequeños; quillas dorsales fuertes y subaserradas, con gránulos pequeños; quilla interna media muy fuerte, dentada, con gránulos medianos; quilla ventral interna rudimentaria, subdentada; quilla externa fuerte, aserrada. Patela: heptacarinata; superficie dorsal con dispersos gránulos muy pequeños; quillas dorsales fuertes y subdentadas, con gránulos pequeños. Pinza: quillas dorsal interna, dorsal marginal, dorsal secundaria, digital, externa secundaria, ventral accesoria y ventral externa fuertes, dentadas a subaserradas; quilla ventral interna rudimentaria, sin gránulos; quilla interomediana rudimentaria, subgranulada; mano 1,4 veces más larga que ancha. Dedo fijo con 11 hileras de denticulos; dedo móvil con 11 hileras principales de denticulos más una pequeña hilera apical compuesta por tres denticulos.

Terguitos densamente granulados, con gránulos finos y moderados mezclados; I-II con indicios de cinco quillas; III-VI con tres quillas; VII con cinco quillas fuertes, aserradas a subaserradas.

Peines con 15/15 dientes; placa basilar grande, subrectangular, que se estrecha ligeramente hacia su mitad posterior (Fig. 2 E). Esternitos III-VII con una fina sutura longitudinal media en forma de quilla lisa que, en VII solo está representada en su mitad basal; III-V finamente granulados; VI-VII con los gránulos algo más desarrollados, cada uno con dos pares de quillas subaserradas; V con un par de quillas laterales y una pequeña área subtriangular, pulida, similar a la que exhiben los machos.

Metasoma. Segmentos I-II con diez quillas; III-IV, con ocho; V con cinco; espacios intercarinales muy finamente granulados. Quillas dorsolaterales I-III fuertes y aserradas, terminadas en un gránulo ligeramente mayor; en IV son moderadas y subaserradas. Quillas laterales supramedianas I-IV, laterales inframedianas I-II y ventrolaterales I-IV fuertes y subaserradas, con gránulos pequeños. Quillas ventrales submedianas I-IV moderadas y aserradas, con gránulos muy pequeños. Segmento V: quillas dorsolaterales, ventrolaterales y ventral media, moderadas y subdentadas, con gránulos rudimentarios. Telson (Fig. 2 F): vesícula oblonga, con la quilla ventral media moderada, casi lisa; quillas ventrolaterales rudimentarias, con diminutos gránulos poco detectables; tubérculo subaculear relativamente pequeño, cónico, lateralmente comprimido; acúleo largo. Dimensiones (Tabla III).

**MACHO INMADURO** (ninfas II y III). Peines con 16/16 dientes; placa basilar muy pequeña. Esternito V con un área triangular pulida que ocupa casi el tercio posterior, en posición central.

**VARIACIÓN.** La variación de la cantidad de dientes pectíneos aparece reflejada en la Tabla II. A diferencia del holotipo, que tiene el telson immaculado, la hembra paratipo presenta débiles manchas de castaño muy claro hacia la parte ventrolateral; además, tiene el carapacho ligeramente más ancho que largo (Tabla III) y el esternito V carece del área pulida.

**HISTORIA NATURAL.** Los ejemplares de Playa Azul fueron recolectados bajo piedras, en bosque seco, a pocos metros de la costa. La hembra de El Naranjo fue hallada bajo piedra, al borde del camino, aproximadamente a 800 msnm.

Es posible, según la información suministrada por W. R. Lourenço (correo-e a LFA, 14 de agosto de 2012), que una parte de las hembras que sirvieron de base para el estudio

publicado por Lourenço *et al.* (1999) sobre el desarrollo postembrionario de *M. consuelo* correspondiera a *M. barahona* sp. n., pues los especímenes en cuestión procedían de La Romana, Altos de Chavón y Barahona.

**COMPARACIONES.** Esta especie se asemeja a *M. lantiguai* Armas & Marcano, 1992, y a *M. iviei*, ambas de la parte más occidental de la Sierra de Baoruco y sus estribaciones, en la provincia de Pedernales; pero se distingue de ellas por poseer mayor cantidad de dientes pectíneos (15 vs 10-12 en las hembras de *M. iviei* y 12-14 en las de *M. lantiguai*). Por otra parte, las hembras de *M. lantiguai* presentan el esternito III con un pequeño lóbulo posterior medio (Fig. 8 C-D) y los peines con la placa basilar relativamente más corta. Otros caracteres que permiten separarla de *M. ivie*, son el patrón de coloración (fuertemente manchado de castaño oscuro en *M. iviei*, incluidos los quelíceros, las manos del pedipalpo, la región coxoesternal y los esternitos) y su tamaño ligeramente mayor.

De *M. consuelo* se puede distinguir por la mayor cantidad de dientes pectíneos (12-14 en las hembras de *M. consuelo*), cuerpo mucho menos manchado y metasoma más robusto (relación longitud/ancho de los segmentos II y III: 1,2-1,3 y 1,4-1,5 en *M. consuelo*; 1,3-1,4 y 1,6 en *M. barahona*, sp. n.).

De *M. solegladi* sp. n. se distingue por su tamaño algo menor, patrón de colorido totalmente diferente (carapacho más manchado, pero pedipalpos y metasoma mucho menos manchados, con las manos immaculadas) y telson con la vesícula ligeramente más globosa y el tubérculo subaculear más robusto (compárense las Fig. 1 C y 2 F).

**COMENTARIOS.** La presencia de un área subtriangular pulida en la parte posterior del esternito V de la hembra holotipo constituye un evento raro, pues se trata de un carácter típico del macho. Aunque no se observó ningún otro carácter que indicara un caso de intersexo, se procedió a realizar un corte longitudinal en la pleura del lado izquierdo, no detectándose la presencia de hemiespermatóforo.

#### ***Microtityus reini* sp. n.**

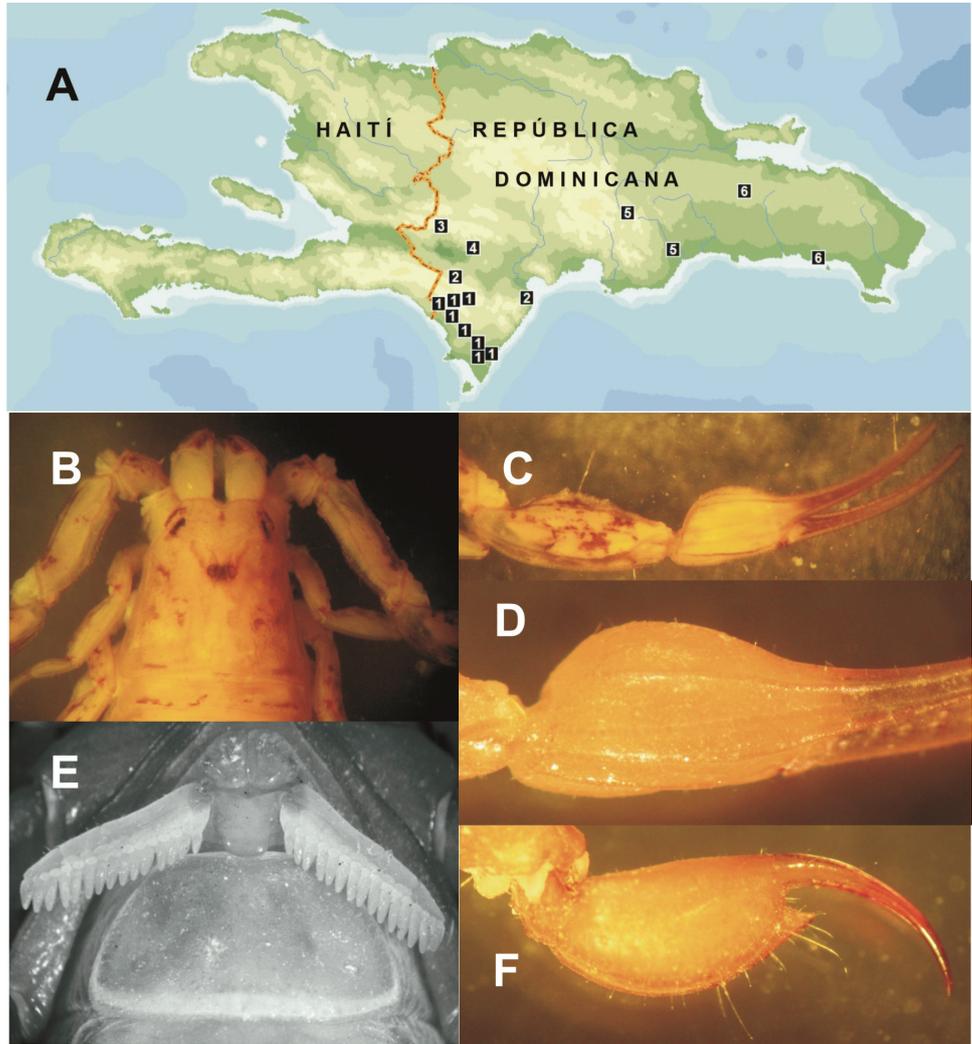
Fig. 1 A, 3 A-E; Tablas IV, V.

*Microtityus paucidentatus*: Armas & Marcano, 1992: 7, 13, 14, fig. 4, tablas 4, 5 (error de identificación: ejemplares de Baní, provincia Peravia). Fet & Lowe, 2000: 184 (en parte: ejemplares de la provincia Peravia).

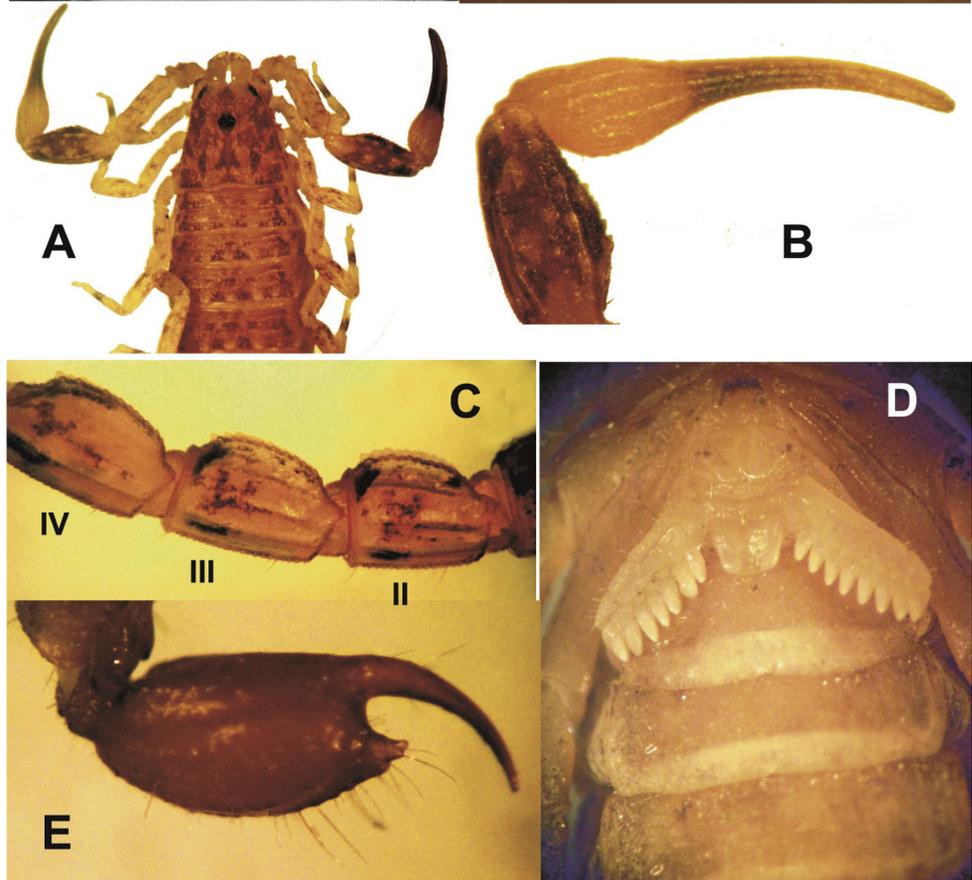
**DATOS DEL TIPO.** Hembra holotipo (IES-3.2828), La Laguna, carretera a Manaclar Km 6, Baní, provincia Peravia, 22 de septiembre, 1987, L. F. Armas & P. Rivera (parida con cuatro hijos); identificada como paratipo de *M. paucidentatus* Armas & Marcano, 1992. **Paratipos:** Cinco hembras adultas y dos inmaduras (IES-3.2830 y 3.2831), iguales datos que el holotipo. Tres hembras adultas y dos inmaduras (IES-3.2859), igual localidad que el holotipo, 10 de septiembre, 1987, Armas & D. Lantigua, paratipos de *M. paucidentatus*. Veinticinco hembras adultas y dos inmaduras (IES-3.2811), La Laguna, sección Montería, Baní, 22 de mayo, 1988, Abud, Lantigua & Marcano, bajo piedras; paratipos de *M. paucidentatus*. Dos hembras paridas (IES-3.2826 y 3.2833), iguales datos que el lote anterior. Dos hembras (RTO, Sco-0467), La Laguna, Montería, km 4 de la vía a Manaclar, 4 de marzo, 1999, L. F. de Armas, bajo piedras, bosque seco, identificadas como *M. paucidentatus* por L. F. Armas-1999.

**DISTRIBUCIÓN.** Solo se conoce de La Laguna, Baní, provincia de Peravia (Fig. 1 A).

**Fig. 2.** A. Distribución geográfica de seis especies de *Microtityus* de República Dominicana: 1) *M. iviei*, 2) *M. barahona* sp. n., 3) *M. virginiae*, 4) *M. paucidentatus*, 5) *M. dominicanensis*, 6) *M. consuelo*. B-F. *Microtityus barahona* sp. n., hembra holotipo: B. vista dorsal de carapacho, quelíceros, fémur del pedipalpo y primeros terguitos abdominales; C. patela y pinza del pedipalpo, vista dorsal; D. pinza del pedipalpo, vista dorsoexterna; E. peines; F. telson, vista lateral.



**Fig. 3.** *Microtityus reini* sp. n. Hembra. A-C. paratipo: A. prosoma y parte anterior del mesosoma, vista dorsal; B. pinza y patela del pedipalpo, vista dorsal; C. segmentos II-IV del metasoma, vista lateral. D-E. holotipo: D. región coxoesternal y primeros esternitos; E. telson, vista lateral.



**Tabla IV. Variación de la cantidad de dientes pectíneos en cinco especies dominicanas de *Microtityus*. D. E., desviación estándar; N, cantidad de peines examinados; X, media aritmética; \* datos según Armas & Marcano Fondeur (1992: tabla 5).**

Sexo	N	Dientes por peine					X	D.E.
		7	8	9	10	11		
<b><i>M. reini</i> sp. n.</b>								
♀	92	10	55	27	—	—	8,2	0,6
<b><i>M. dominicanensis</i></b>								
♀	6	—	2	—	4	—	9,3	1,0
<b><i>M. paucidentatus</i></b>								
♂	2	—	—	1	1	—	10,5	0,5
♀	2	—	—	—	—	2	11,0	0,0
<b><i>Microtityus</i> sp. n.</b>								
♂	2	—	—	—	2	—	10,0	0,0
<b><i>M. virginiae</i></b>								
♂	62	1	30	29	2	—	8,5	0,6
♀	10	—	—	6	4	—	9,4	0,5

**ETIMOLOGÍA.** Nombrada en honor a Jan Ove Rein (Trondheim, Noruega), en reconocimiento a su meritoria labor de mantener actualizada la información taxonómica del orden a través de su sitio web "The Scorpion Files" (<http://www.ntnu.no/ub/scorpion-files>).

**DIAGNOSIS.** Especie del subgénero *Parvabsonus*, posiblemente partenogenética, de tamaño pequeño (hembras 13,2-14,7 mm; macho desconocido), cuerpo y apéndices amarillos, moderadamente manchados de castaño, excepto las manos de los pedipalpos, el tarsómero II de las patas, los peines y el telson, que son immaculados. Pedipalpo: fémur neobotriotáxico (falta **d2**); dedos con 8-9 hileras principales de dentículos. Peines con 7-9 dientes en la hembra; placa basilar rectangular, ligeramente más larga que ancha. Metasoma con las quillas fuertes y aserradas; telson con la vesícula oblonga, tubérculo subaculear moderadamente grande, cónico.

**DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA HOLOTIPO.** Cuerpo y apéndices de amarillo moderadamente manchado de castaño, excepto las manos de los pedipalpos, el tarsómero II de las patas, los peines y el telson, que son immaculados; fémur de los pedipalpos menos manchado que la patela; segmento basal de los quelíceros, casi immaculados en sus dos tercios basales y débilmente manchado en la porción distal y en la base de los dedos; tarsómero I de las patas con aproximadamente su mitad basal negruzca; coxas de los pedipalpos y patas, así como el esternón y el opérculo genital, débilmente manchados de castaño (Fig. 3 A-D).

Carapacho densamente granuloso, con gránulos finos y moderados mezclados, casi tan largo como ancho; quillas moderadamente desarrolladas, con gránulos pequeños; surcos anchos y muy poco profundos.

Pedipalpos neobotriotáxicos (falta **d2** sobre el fémur). Fémur pentacarinado; superficie dorsal con abundantes gránulos muy pequeños; quillas dorsales fuertes y subaserradas, con gránulos pequeños; quilla interna media muy fuerte, dentada, con gránulos medianos; quilla ventral interna rudimentaria, subdentada; quilla externa fuerte, aserrada. Patela: heptacarínada; superficie dorsal con dispersos gránulos muy pequeños; quillas dorsales fuertes y subdentadas, con gránulos pequeños. Pinza: quillas dorsal interna, dorsal marginal, dorsal secundaria, digital, externa secundaria, ventral accesoria y ventral externa fuertes, dentadas a subaserradas; quillas ventral interna e interomediana rudimentarias, sin gránulos. Dedo fijo con

ocho hileras de dentículos; dedo móvil con ocho hileras principales de dentículos más una pequeña hilera apical compuesta por tres dentículos.

Terguitos densamente granulados, con gránulos finos y moderados mezclados; I-VI con tres quillas, más desarrolladas en III-VI; VII con cinco quillas fuertes, aserradas a subaserradas.

Peines (Fig. 3 D) con 7/8 dientes; placa basilar grande, subrectangular. Esternitos IV-VII con una sutura longitudinal media en forma de quilla que en VII solo recorre el tercio basal del esternito y, además, es finamente granulada; III-V muy finamente granulados; VI-VII con los gránulos algo más desarrollados, cada uno con dos pares de quillas granuladas; V con un par de quillas laterales.

Metasoma. Segmentos I-II con diez quillas; III-IV, con ocho; V con cinco. Espacios intercarinales muy finamente granulados. Quillas dorsolaterales I-IV fuertes y aserradas, terminadas en un gránulo ligeramente mayor en I-III (Fig. 3 C). Quillas laterales supramedianas I-IV, laterales inframedianas I-II y ventrolaterales I-IV fuertes y aserradas, con gránulos pequeños. Quillas ventrales submedianas I-IV moderadamente fuertes y aserradas, con gránulos muy pequeños. Segmento V: quillas dorsolaterales, ventrolaterales y ventral media, moderadamente fuertes y subaserradas, con gránulos diminutos. Telson (Fig. 3 E): vesícula oblonga; quilla ventral media moderada, con gránulos pequeños que se hacen más evidentes hacia el tercio distal; quillas ventrolaterales rudimentarias, subgranuladas; tubérculo subaculear moderadamente grande, cónico, lateralmente comprimido. Dimensiones (Tabla V).

**VARIACIÓN.** Datos morfométricos de 10 hembras aparecen en Armas & Marcano Fondeur (1992: 14, tabla 4). Según dichos autores, la cantidad de dientes pectíneos, en 46 hembras (92 peines), varió entre 7 y 9 (Tabla IV). Una de las hembras presenta el tubérculo subaculear más corto y grueso que las restantes. En los dedos del pedipalpo con nueve hileras principales de dentículos, las dos basales son cortas, mientras que en los que presentan ocho hileras la basal es muy larga, debido a la fusión de dos hileras contiguas.

**ANOMALÍA.** En uno de los peines con siete dientes, el basal es muy grueso, debido a la fusión total de dos dientes; el otro peine presentó ocho dientes.

**HISTORIA NATURAL.** Esta especie habita bajo piedras, en bosques secos, a no más de 200 msnm. La cantidad de hijos por parto, en cuatro hembras recolectadas en mayo y septiembre, varió entre 4 y 8 (Armas & Marcano Fondeur, 1992: 15). Vive sintópicamente con el búpido *Centruroides bani* Armas & Marcano, 1987. Las evidencias sugieren que se trata de una especie partenogenética, ya que entre 1987 y 1999 se realizaron seis muestreos diurnos intensivos, cada uno por dos o más personas, que dieron como resultado la captura de 48 hembras y ningún macho, ni siquiera juvenil. Además, entre las crías (ninfas I) de tres hembras paridas tampoco se detectó ningún macho.

**COMPARACIONES.** Se distingue de *M. paucidentatus*, con la cual fue hasta ahora confundida, por su tamaño ligeramente menor, cuerpo mucho menos manchado, metasoma con las quillas más desarrolladas y definidamente aserradas, telson con el tubérculo subaculear menos desarrollado y peines con 7-9 dientes (9/10 en la hembra holotipo de *M. paucidentatus*).

**Tabla V. Dimensiones (mm) de dos especies dominicanas de *Microtityus*. Hembras.**

A, ancho; Ap. Ancho posterior; H, alto; L, longitud.

Datos de *M. lourencoi* sp. n., según Armas & Marcano Fondeur (1992: tabla 7).

Caracteres	<i>M. reini</i> sp. n.		<i>M. lourencoi</i> sp. n.	
	Holotipo	Paratipo (3.2826)	Holotipo	Paratipo
Carapacho, L/Ap	1,80/1,95	1,85/1,90	3,20/3,05	3,05/3,00
Pedipalpo, L	5,55	5,50	10,70	10,45
Fémur, L/A	1,40/0,50	1,40/0,45	2,75/0,85	2,65/0,85
Patela, L/A	1,60/0,65	1,55/0,65	3,25/1,25	3,15/1,25
Pinza, L	2,55	2,55	4,70	4,65
Mano, L/A/H	0,85/0,55/0,50	0,85/0,55/0,50	1,60/1,05/1,00	1,60/1,00/1,00
Dedo móvil, L	1,55	1,70	3,10	3,10
Mesosoma, L	3,85	4,10	7,50	7,50
Metasoma, L	7,70	7,70	15,55	15,30
I, L/A/H	0,75/1,00/0,80	0,75/1,00/0,75	1,60/1,55/1,40	1,55/1,55/1,35
II, L/A	1,00/0,90	1,00/0,90	1,95/1,40	1,90/1,40
III, L/A	1,15/0,80	1,15/0,80	2,15/1,35	2,20/1,35
IV, L/A	1,35/0,75	1,35/0,80	2,60/1,30	2,60/1,35
V, L/A/H	1,85/0,75/0,75	1,85/0,70/0,75	3,80/1,25/1,30	3,75/1,25/1,25
Telson, L	1,60	1,60	3,45	3,30
Vesícula, L/A/H	1,05/0,55/0,60	1,05/0,55/0,60	2,00/1,00/1,05	1,90/0,95/1,00
<b>L total</b>	<b>13,35</b>	<b>13,65</b>	<b>26,25</b>	<b>25,85</b>

Desde el punto de vista práctico, el mejor carácter para distinguir a ambas especies entre sí es el patrón de colorido: en *M. paucidentatus*, el triángulo interocular es casi immaculado (claramente manchado en *M. reini*), las manos de los pedipalpos, los peines, el tarsómero II y el telson están manchados de castaño oscuro (inmaculados en *M. reini*); además, el fémur de los pedipalpos, los esternitos y los segmentos del metasoma están más fuertemente manchados en la especie de Neiba.

Se distingue fácilmente de *M. dominicanensis* por su menor tamaño, fémur neobotriotáxico, cuerpo mucho menos manchado y dedos de los pedipalpos con menor cantidad de hileras de denticulos (10-11 en *M. dominicanensis*). De *M. virginiae* Armas, 1999, de la Sierra de Neiba, se diferencia por su menor tamaño (14-18 mm en las hembras de *M. virginiae*), cuerpo mucho menos manchado, fémur neobotriotáxico y metasoma con los segmentos menos atenuados (relación longitud/ancho del V = 2,5-2,6 en *M. reini* y 2,9-3,0 en *M. virginiae*).

Hasta el momento, esta es la especie más pequeña de la escorpiofauna dominicana y, posiblemente, la única partenogenética dentro del género.

#### *Microtityus lourencoi* sp. n.

Fig. 1 A, 4 A-E, Tablas II, V.

*Microtityus consuelo*: Armas & Marcano, 1992:17, 19, 21, 22, fig. 9 B, tabla 7 (error de identificación: ejemplares de Bayahibe).

**DATOS DEL TIPO.** Hembra holotipo (IES), carretera a Guaraguao, 1 km después de la entrada a Bayahibe, San Rafael del Yuma, provincia La Altagracia, 15 de septiembre, 1987, A. Abud, L. F. Armas, F. Paulino, bajo piedras; determinada como *M. consuelo* por L. F. Armas-1989. **Paratipos:** Una hembra adulta, dos hembras inmaduras y un macho inmaduro (IES), iguales datos que el holotipo.

**OTRO MATERIAL EXAMINADO** (no paratipos). Dos machos inmaduros (IES), Sección Bayahibe, San Rafael del Yuma, provincia La Altagracia, 5 de septiembre, 1987, L. F. Armas & A. Abud.

**DISTRIBUCIÓN.** Solo se conoce de la localidad tipo (Fig. 1 A).

**ETIMOLOGÍA.** Especie nombrada en honor a Wilson L. Lourenço (MNHN, Paris), por sus notables y sostenidos aportes al

conocimiento de la sistemática e historia natural de los escorpiones.

**DIAGNOSIS.** Especie del subgénero *Parvabsonus*, de tamaño grande (hembras 25,8-26,2 mm; macho adulto desconocido); cuerpo y apéndices amarillos, moderadamente manchados de castaño, excepto quelíceros, manos de los pedipalpos y esternitos, que son immaculados. Pedipalpo: fémur ortobotriotáxico; dedos con 11 hileras principales de denticulos. Peines con 14-15 dientes en las hembras y 14-16 en los machos; placa basilar rectangular, más larga que ancha. Segmentos metasomales I-III con las quillas dorsales medias y laterales supra-medianas subaserradas; telson con la vesícula moderadamente atenuada y el tubérculo subaclear pequeño.

**DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA HOLOTIPO.** Cuerpo y apéndices de amarillo moderadamente manchado de castaño, excepto quelíceros, manos de los pedipalpos, tarsómero II de las patas, región coxoesternal y esternitos III-V, que son immaculados (Fig. 4 A-C); fémur de los pedipalpos menos manchado que la patela; vesícula (telson) y esternitos VI-VII con manchas rudimentarias de castaño muy claro; tarsómero I de las patas con aproximadamente su mitad basal manchada de castaño claro.

Carapacho casi tan largo como ancho; margen anterior débilmente granuloso, con la hendidura anterior media ancha y redondeada, que solo llega a nivel del margen anterior del primer par de ojos anteriores; quillas moderadamente desarrolladas, con gránulos pequeños; surcos anchos y poco profundos.

Pedipalpos ortobotriotáxicos. Fémur pentacarinado; superficie dorsal con abundantes gránulos muy pequeños; quilla dorsal interna fuerte, subdentada, con gránulos pequeños; quilla dorsal externa moderada, dentada, con gránulos pequeños; quilla interna media fuerte, dentada, con gránulos más grandes hacia su mitad distal; quilla ventral interna moderada, subdentada; quilla ventral externa fuerte, aserrada. Patela: heptacarinata; superficie dorsal con dispersos gránulos muy pequeños; quillas dorsales y externa media fuertes y subdentadas, con gránulos pequeños; quilla ventral interna moderada, dentada; quilla ventral externa moderada y subdentada, con gránulos pequeños. Pinza (Fig. 4 B): quillas dorsal interna, dorsal marginal, dorsal secundaria, digital, externa secundaria, ventral accesoria y ventral externa fuertes, subdentadas

a subaserradas; quillas ventral interna e interomediana rudimentarias, con gránulos diminutos. Dedo fijo con 11 hileras de denticulos; dedo móvil con 11 hileras principales de denticulos más una pequeña hilera apical compuesta por tres denticulos.

Terguitos densamente granulados, con gránulos finos y moderados mezclados; I-VI con tres quillas, más desarrolladas en III-VI; VII con cinco quillas fuertes, aserradas a subaserradas.

Peines (Fig. 4 C) con 14/14 dientes; placa basilar relativamente corta (su longitud es ligeramente menor que el ancho en su base), subrectangular. Esternitos III-VI finamente granulados; VII con los gránulos algo más desarrollados; III-VII con una sutura longitudinal media que, en VII, solo ocupa el tercio basal; IV-V con un par de quillas laterales, subaserradas; VI-VII con dos pares de fuertes quillas aserradas a subaserradas.

Metasoma. Segmentos I-II con diez quillas; III-IV, con ocho; V, con cinco. Espacios intercarinales muy finamente granulados. Quillas dorsolaterales y laterales supramedianas fuertes, subaserradas en I-III y subdentadas en IV (Fig. 4 D); quillas laterales inframedianas I-II fuertes y subaserradas; quillas ventrolaterales y ventrales submedianas fuertes, con gránulos pequeños, subaserradas en I-III y subdentadas en IV. Segmento V: quillas dorsolaterales, ventrolaterales y ventral media, fuertes, con gránulos diminutos que le dan aspecto de rebordes lisos. Vesícula oblonga, 2,0 veces más larga que ancha, con la quilla ventral media subdentada, de moderado desarrollo; tubérculo subaculear corto, comprimido, con la base ligeramente más alta que su longitud (Fig. 4 E). Dimensiones (Tabla V).

**MACHOS** (ninfas I y II). Peines con 14-16 dientes; placa basilar muy corta. Esternito V sin área lisa.

**VARIACIÓN.** La variación de la cantidad de dientes pectíneos aparece reflejada en la Tabla II; la morfométrica, en la Tabla V.

**HISTORIA NATURAL.** La serie tipo fue recolectada bajo piedras en bosques semixerófitos subcosteros. Armas & Marcano (1992:21) mencionaron dos hembras que tenían ácaros parásitos (Prostigmata).

**COMPARACIONES.** Se diferencia de *M. consuelo*, con la que hasta ahora había sido confundida, por su patrón de colorido, principalmente la ausencia de manchas en la región coxoesternal y los esternitos; peines con mayor cantidad de dientes (Tabla II), telson con la vesícula más atenuada y el tubérculo subaculear menos desarrollado. De *M. barahona* sp. n. se puede distinguir por la menor cantidad de dientes pectíneos (Tabla II), telson con la vesícula mucho más atenuada y segmentos metasomales I-III con las quillas dorsales medias y laterales supramedianas subaserradas.

***Microtityus consuelo* Armas & Marcano Fondeur, 1987**  
Fig. 2 A, 5 A-E; Tabla II.

*Microtityus consuelo* Armas & Marcano Fondeur, 1987:16-19, fig. 3, lám. 1, tabla 9. Santiago-Blay *et al.*, 1990: 117. Armas & Marcano Fondeur, 1992:10, 16-22, tablas 6, 7 (en parte). Rudloff, 1994:9. Kovařík, 1998: 115. Teruel, 2000: 34, 35, fig. 7 (en parte). Fet & Lowe, 2000: 185. Teruel, 2000: 34. Armas, 2001: 246. Armas, 2002b: 100 (en parte). Armas, 2005: 2. Armas, 2006: 5.

*M[icrotityus]*. (*Parvabsonus*) *consuelo*: Botero-Trujillo & Noriega, 2008: 260.

**DATOS DEL TIPO.** Hembra holotipo (IES-3.2943), Cumayasa, provincia de San Pedro de Macorís, República Dominicana. **DISTRIBUCIÓN.** Provincias de Monte Plata, San Pedro de Macorís y La Romana (Fig. 2 A).

**DIAGNOSIS** (enmendada). Especie del subgénero *Parvabsonus*, de tamaño mediano a moderadamente grande (hembras 23 a 25 mm; macho 19 mm); cuerpo y apéndices de amarillo muy manchado de castaño oscuro, excepto los quelíceros, las superficies ventral e interna de las manos del pedipalpo, el opérculo genital y los peines, que son inmaculados (Fig. 5 A-E). Pedipalpos ortobotriotáxicos; dedos con 11 hileras principales de denticulos. Peines con 12-14 dientes en las hembras y 14-15 en los machos (Tabla II); placa basilar de la hembra (Fig. 5 B) tan larga como su ancho basal, ligeramente estrechada en su mitad posterior. Segmentos metasomales I-III con las quillas dorsales medias y laterales supramedianas fuertes y aserradas (Fig. 5 C); vesícula ovalada, con un fuerte tubérculo subaculear de base casi tan alta como su longitud (Fig. 5 D). Macho con un área pulida, triangular, en el tercio posterior del esternito V; mano del pedipalpo menos manchada que en la hembra.

**HISTORIA NATURAL.** Esta especie habita bajo piedras y en la hojarasca de bosques húmedos (5-150 msnm). Se han observado partos en los meses de agosto y septiembre; la cantidad de hijos por camada varió entre 2 y 12 (Armas & Marcano Fondeur, 1992).

Lourenço *et al.* (1999), a partir de individuos dominicanos identificados por ellos como *M. consuelo*, pero cuya localidad de procedencia no fue indicada, aportaron datos sobre su desarrollo postembrionario. Consultado al respecto, W. R. Lourenço (en correo-e a LFA, 14 de agosto de 2012) expresó: "Creo que el material de *M. consuelo* lo colectó Huber en los siguientes sitios (según mis notas): La Romana, Altos de Chavón y Barahona." Las dos primeras localidades distan pocos kilómetros de la localidad tipo de *M. consuelo* y pudieran corresponder esta especie; aunque no se descarta que pertenezcan a *M. lourencoi* sp. n., cuya localidad tipo dista solo 7 km de Altos de Chavón. En cuanto a los de Barahona, corresponden a otra especie (posiblemente *M. barahona* sp. n.).

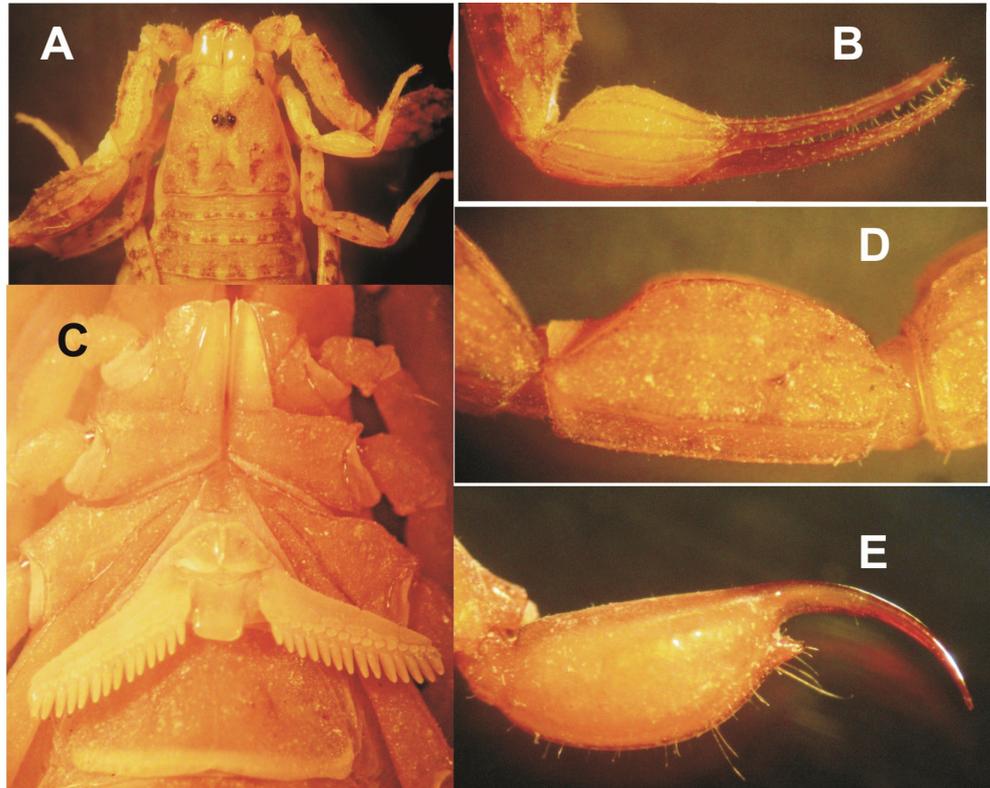
**COMPARACIONES.** Esta especie se diferencia de *M. dominicensis* por su mayor tamaño, mayor cantidad de dientes pectíneos, telson con el tubérculo subaculear algo más reducido y acúleo más largo, así como diferente patrón de colorido (cuerpo y apéndices menos manchados, con los quelíceros, tarsómero II, opérculo genital y peines inmaculados).

**COMENTARIOS.** Armas & Marcano Fondeur (1992: 21) mencionaron a la boca o desembocadura del río Cumayasa como la correcta localidad tipo de esta especie. El 11 de agosto de 1987, L. F. de Armas, E. J. Marcano Fondeur y Ludovino Domínguez visitaron esta localidad, expresando EJM en esa oportunidad que este era el sitio donde había sido recolectado el holotipo.

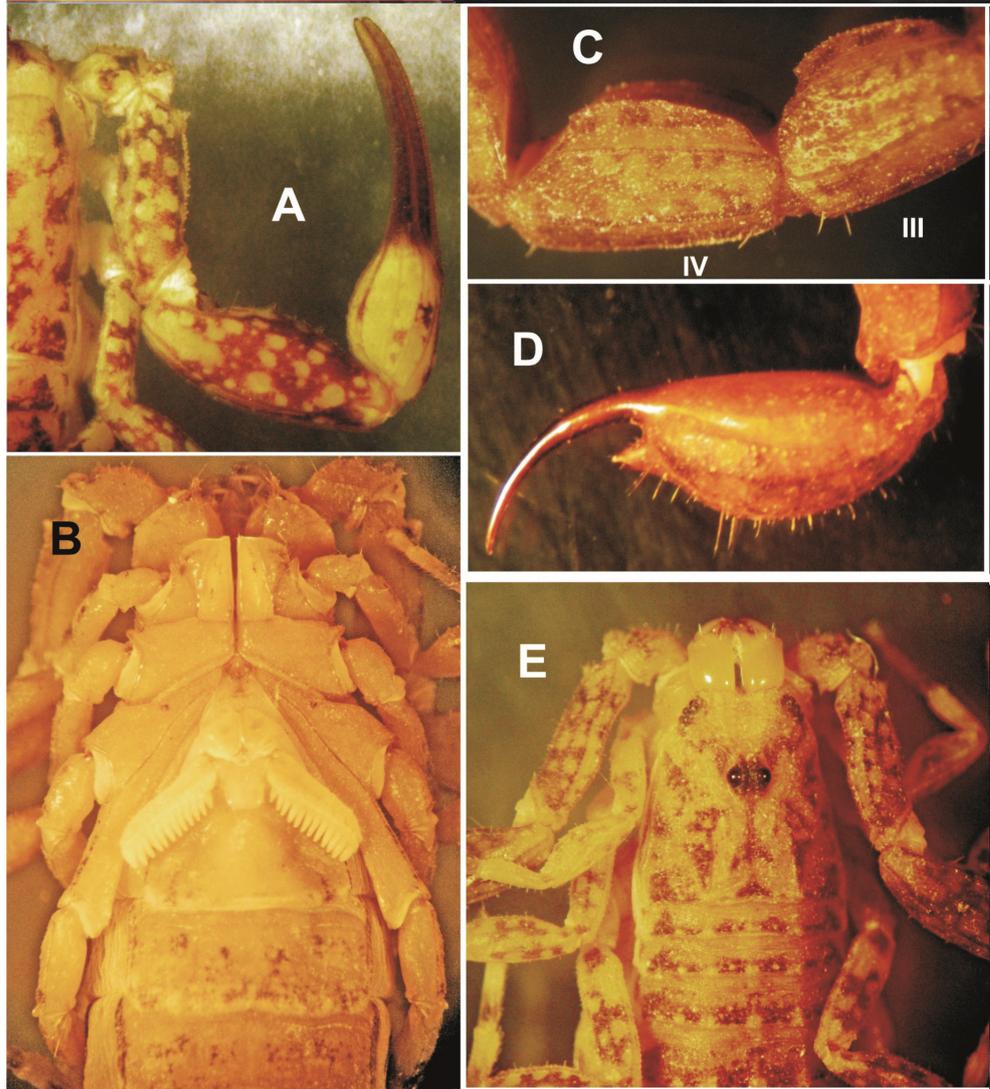
En un macho inmaduro (ninfa II) que examinamos, recolectado en la localidad tipo, no fue posible distinguir el área lisa del esternito V, lo cual difiere claramente de lo observado en otras especies, como *M. barahona* sp. n.

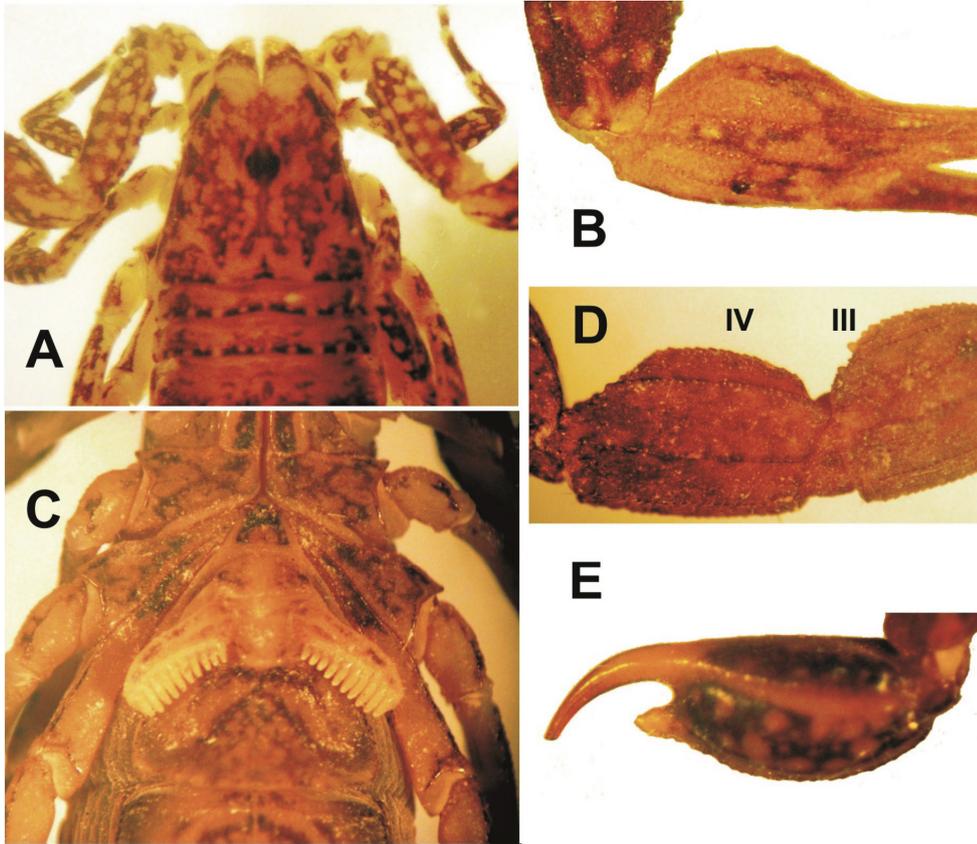
Al final de la descripción original de esta especie, Armas & Marcano Fondeur (1987: 18) incluyeron una nota en la que se mencionaba que "Debido a un trauma sufrido durante el proceso de muda, ambas manos del holotipo presentan una pequeña malformación consistente en un ligero hundimiento

**Fig. 4.** *Microtityus lourencoi* sp. n. Hembra holotipo : **A.** prosoma y primeros segmentos del mesosoma, vista dorsal; **B.** pinza del pedipalpo, vista dorsal; **C.** región coxoesternal, peines y esternito III; **D.** segmento IV del metasoma, vista lateral; **E.** telson, vista lateral.



**Fig. 5.** *Microtityus consuelo*. **A-D.** hembra topotipo. **A.** pedipalpo derecho, vista dorsal; **B.** región coxoesternal, peines y primeros esternitos; **C.** segmentos III-IV del metasoma, vista lateral; **D.** Telson, vista lateral. **E.** macho topotipo, vista dorsal del prosoma y primeros terguitos.





**Fig. 6.** *Microtityus dominicanensis*. Hembra (Rancho Arriba, San José de Ocoa). **A.** prosoma y primeros terguitos, vista dorsal; **B.** mano del pedipalpo, vista dorsal; **C.** región coxoesternal, peines y primeros esternitos; **D.** segmentos III-IV del metasoma, vista ventrolateral; **E.** Telson, vista lateral.

del exoesqueleto en la cara dorsal.” Tal deformación es consistente con las observadas en numerosos especímenes hembras y corresponde a la presión ejercida por los dedos del macho durante el cortejo, al efectuarse este poco después de la última ecdisis, cuando el exoesqueleto aún no se ha endurecido lo suficiente (véase Teruel, 2003: 236, 237).

***Microtityus dominicanensis* Santiago-Blay, 1985**

Fig. 2 A, 6 A-E, Tabla IV.

*Microtityus dominicanensis* Santiago-Blay, 1985: 1-6, figs. 1-13, tabla 1. Armas, 1988: 62-63, 93. Santiago-Blay *et al.*, 1990: 117. Armas & Marcano Fondeur, 1992: 1, 10, 15, 16. Kovařík, 1998: 115. Fet & Lowe, 2000: 183. Teruel, 2000: 34, 35. Armas, 2001: 146, Tabla 1. Teruel, 2000: 34, 35, fig. 7. Armas, 2002b: 99-100, Tabla I (en parte: holotipo y ejemplares de San José de Ocoa). Teruel, 2007: 169, 172, fig. 13.

*M[icrotityus]. (Parvabsonus) dominicanensis*: Botero-Trujillo & Noriega, 2008: 260.

DATOS DEL TIPO. Hembra holotipo (CAS), “Cajuelito”, República Dominicana, sin más datos. Examinado.

DISTRIBUCIÓN. Vertiente sur de la Cordillera Central (provincias de San José de Ocoa y San Cristóbal) (Fig. 2 A).

DIAGNOSIS (enmendada). Especie del subgénero *Parvabsonus*, de tamaño mediano (hembras, 17-21 mm; macho desconocido). Cuerpo y apéndices de amarillo pálido muy manchado de castaño oscuro, incluidas las coxas, esternón, opérculo genital, peines y su placa basilar, esternitos, tercio distal del segmento basal del quelicero y casi todo el tarsómero I y la mitad basal del II (Fig. 6 A-E). Pedipalpo: fémur ortobotriotáxico; dedos con 10 u 11 hileras principales de denticulos. Peines (Fig. 6 C) con 8-10 dientes (Tabla IV); placa basilar más o menos tan larga como ancha. Segmentos metasomales I-III con las quillas dorsales medias y laterales supramedianas fuertes y aserradas (Fig. 6 D); relación longitud/ancho del III:

1,2-1,3; tubérculo subaculear relativamente grande (Fig. 6 E). HISTORIA NATURAL. Las dos hembras recolectadas en Rancho Arriba, San José de Ocoa, fueron halladas bajo piedras; esta localidad se halla a casi 700 msnm, la temperatura promedio anual es de 21,9 °C (máxima promedio: 30,3 °C; mínima promedio: 13,6 °C) y la precipitación promedio anual es de 1708 mm (Armas, 2000b: 100).

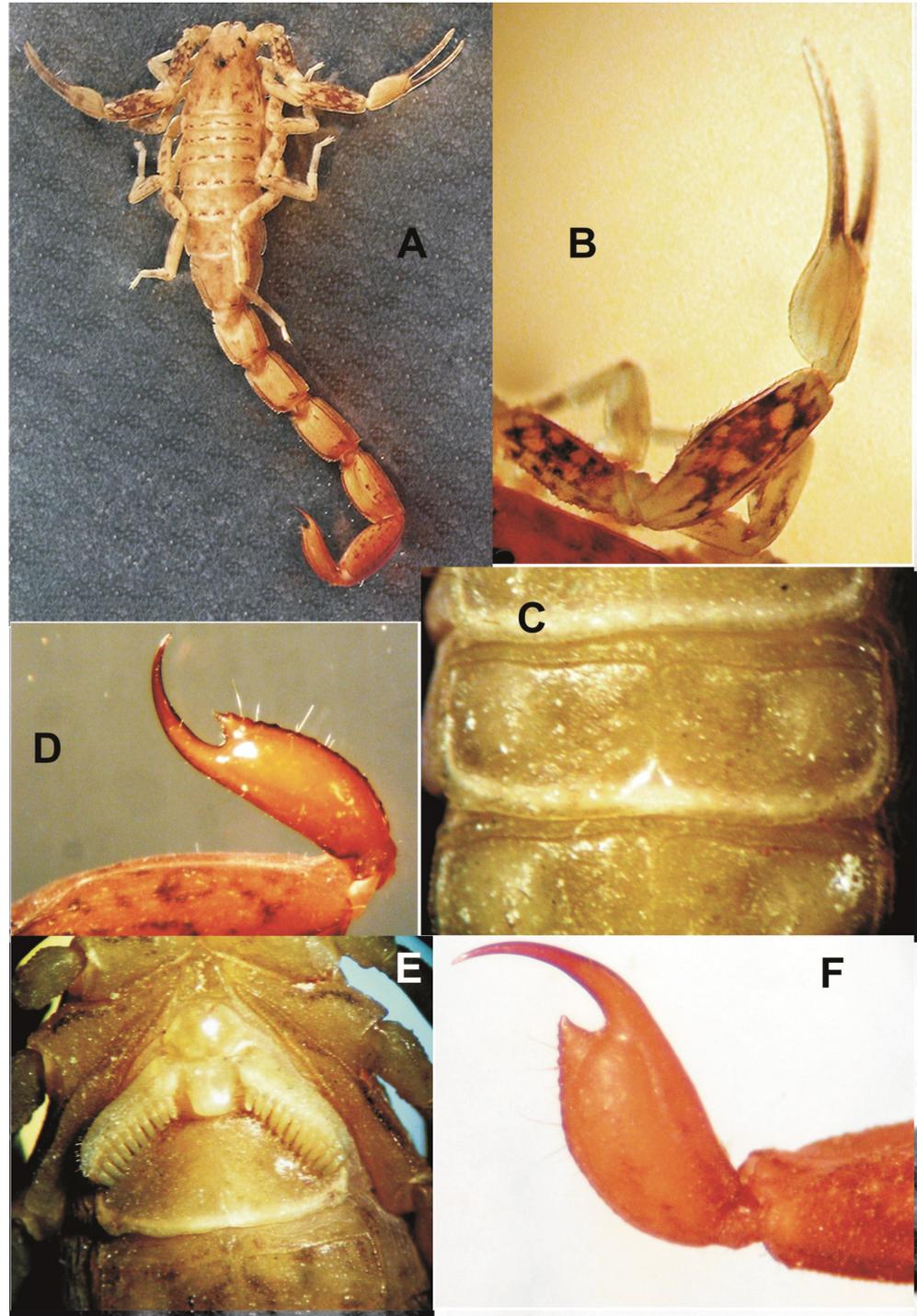
COMPARACIONES. Por su patrón de coloración, tamaño y poca cantidad de dientes pectíneos, esta especie se parece a *M. reini* sp. n., *M. paucidentatus* y *M. virginiae*, pero estas tres tienen nueve hileras principales de denticulos en los dedos del pedipalpo; en tanto *M. reini* sp. n. y *M. paucidentatus* presentan el fémur del pedipalpo con neobotriotaxia reductora (ausencia de d2).

COMENTARIOS. Esta constituye la más enigmática de las especies de alacranes dominicanos (Armas, 2000b). Debido a que la letra de la etiqueta original que acompaña al holotipo es casi ilegible (Santiago-Blay, 1985), no existe seguridad de que la localidad tipo indicada sea correcta. Por otra parte, Teruel (2005: 172) comentó que tal vez dicho ejemplar no sea adulto.

La hembra de Mata Grande, provincia de Santiago, registrada por Armas (2002b) como perteneciente a esta especie, en realidad corresponde a una especie nueva (Teruel, 2005: 172; este trabajo).

Las dos hembras de San José de Ocoa registradas por Armas (2002b) poseen los peines con 10 dientes, una cifra algo superior a la exhibida por el holotipo (8/8), pero normal dentro de la variabilidad mostrada por la mayoría de sus congéneres (Tablas II, IV). Por otra parte, la más pequeña de estas dos hembras [17,85 mm, según Armas (2002b)] es pre-adulta.

**Fig. 7.** *Microtityus iviei*. **A-D.** macho paratipo (IES-3.2844): **A.** hábito dorsal; **B.** pedipalpo derecho, vista dorsal; **C.** esternito V; **D.** telson y parte del segmento V, vista lateral. **E-F.** hembra: **E.** región coxoesternal y esternitos III-IV; **F.** telson, vista lateral.



***Microtityus iviei* Armas, 1999**

Fig. 2 A, 7 A-F, Tabla II.

*Microtityus iviei* Armas, 1999: 104-104, 134, 135, fig. 2A-B, lám. I  
A. Armas, 2001: 246, tabla 1. Armas & Prieto Trueba, 2003: 133.

*Microtityus (Parvabsonus) lantiguai*: Teruel, 2005: 173 [error de identificación: “parte de los ejemplares (paratipos de *M. iviei*) de 24 km al norte de Cabo Rojo”].

*Microtityus (Parvabsonus) sp.*: Teruel, 2005: 168, 170, 171, 173-174, figs. 16, 24, 26 (en parte).

DATOS DEL TIPO. Macho holotipo (IES-3.2929), 24 km N Cabo Rojo, provincia Pedernales, 20 agosto – 9 septiembre, 1988, M. A. Ivie, T. K. Philips & K. A. Johnson, 365 msnm, en trampa de intersección de vuelo.

DISTRIBUCIÓN. Sierra de Baoruco, provincia de Pedernales (Fig. 2 A).

DIAGNOSIS (enmendada). Especie del subgénero *Parvabsonus*, de tamaño mediano (hembras 19-23 mm; machos 16-18 mm), de color amarillo pálido moderadamente manchado de castaño (Fig. 7 A-B); quelíceros, región coxoesternal y peines immaculados (en el macho, también los esternitos son immaculados). Peines con 10-12 dientes en las hembras y 12-14 en los machos (Tabla II); placa basilar de la hembra tan larga como ancha o ligeramente más ancha que larga, suavemente estrechada en su tercio posterior (Fig. 7 E). Pedipalpo ortobotriotáxico; dedos con 10 hileras principales de denticulos. Macho: esternito V con el área pulida muy pequeña, subtriangular (Fig. 7 C); vesícula (telson) muy atenuada, 2,3 veces más larga que ancha (Fig. 7 D).

NUEVOS REGISTROS. Sierra de Bahoruco: Hoyo de Pelempito: alrededores de la Casa de Visitantes; 1400 msnm; 26 de mar-

zo de 2006; A. Sánchez; 1♀ (RTO: Sco.0316). 27 de junio de 2006; A. Sánchez, L. Viña; 2♂♂, 18♀♀ (RTO: Sco.0319). VARIACIÓN. Existe una clara tendencia a que los individuos que viven a mayor altitud sean los más grandes, aunque en cualquier población es posible hallar adultos de tallas disímiles. Directamente relacionado con esto, los ejemplares de mayor tamaño exhiben los pedipalpos y el metasoma más atenuados, especialmente entre los machos. El grado de abultamiento del área pulida del esternito V es variable en ambos sexos de las poblaciones que viven a mayor altitud, no así en las de zonas bajas. En el caso de los machos, los adultos más grandes exhiben dicha área casi lisa y poco diferenciada del tegumento circundante, aunque siempre es evidente.

HISTORIA NATURAL. Esta especie se refugia durante el día bajo piedras de pequeño y mediano tamaño, semienterradas en la hojarasca del suelo. En Río Mulito habita en bosque semideciduo micrófilo, a 250-450 msnm; en Hoyo de Pelepito ocupa un pinar ralo a 1 400 msnm (máxima altitud registrada para un miembro de este género en las Antillas). En el km 17 de la carretera Oviedo – Pedernales, Los Tres Charcos y noreste de la Laguna de Oviedo, vive bajo piedras en matorral semidesértico a 10-35 msnm. Armas & Prieto Trueba (2003: 133) registraron ácaros parásitos (Prostigmata: Erythraeidae: *Leptus* sp.) sobre hembras procedentes de Fondo Paradí, Oviedo, localidad donde, en 1999, se recolectó de noche un macho que caminaba sobre el suelo rocoso. Es abundante al menos en ciertas localidades y/o fechas, en las cuales es frecuente hallar hasta cinco individuos juntos bajo la misma piedra sin que se observe canibalismo o agresión entre ellos (R. Teruel, obs. pers.; A. Sánchez, comunic. pers.). Al voltear las piedras donde se refugia durante el día, los individuos permanecen inmóviles para pasar inadvertidos, conducta que es conocida como catalepsia, muy común en el género (Armas, 1988; Teruel, 2000, 2001; Teruel & Infante, 2007). COMPARACIONES. La hembra de esta especie es muy parecida a la de *M. consuelo*, pero presenta menor cantidad de dientes pectíneos (Tabla II). Sin embargo, el macho tiene el telson con la vesícula muy atenuada y el área pulida del esternito V muy pequeña, lo cual facilita su rápida identificación.

COMENTARIOS. Teruel (2005: 172) identificó erróneamente como *M. lantiguai* Armas & Marcano, 1992 al macho paratipo (IES-3.2844) de *M. iviei*, recolectado 24 km al norte de Cabo Rojo (km 24 de la carretera Cabo Rojo – El Aceitillar). Además, consideró que *M. iviei* no era un taxón válido y que todos los ejemplares de la serie tipo (excepto el referido macho paratipo del Km 24 de la carretera de Cabo Rojo a Aceitillar), pertenecían a una nueva especie. Botero-Trujillo & Noriega (2008: 260) aceptaron el criterio de Teruel (2005) y excluyeron a esta especie de la lista de taxones válidos. Esta confusión se debió a que dicho paratipo es de mayor tamaño y presenta los pedipalpos y el metasoma notablemente más atenuados que en los otros ejemplares de ese sexo examinados por Teruel (2005); sólo gracias al estudio de los machos adicionales obtenidos en 2006, pudo definirse que se trata de un caso de variabilidad morfológica y demostrarse la coespecificidad de todas las muestras (véase Variación).

### ***Microtityus lantiguai* Armas & Marcano, 1992**

Fig. 1 A, 8 A-E, Tabla II.

*Microtityus lantiguai* Armas & Marcano, 1992: 7-10, figs. 4-5, tabla 3. Kovářik, 1998: 115. Fet & Lowe, 2000: 184. Teruel, 2000: 34, 35. Armas, 2001: 246, tabla 1. Armas, 2002a: 65-66. Armas & Abud Antun, 2004: 59. Armas, 2006: 5-6.

*Microtityus (Parvabsonus) lantiguai*: Teruel, 2000: 35. Teruel, 2005: 169, 170, 171, 172, 173, 174, figs. 14, 16, 24, 26. Botero-Trujillo & Noriega, 2008: 260.

DATOS DEL TIPO. Hembra inmadura holotipo (IES-3.2885), 8 km N de Pedernales, provincia Pedernales, República Dominicana, 22 de agosto, 1987, E. J. Marcano, A. Abud, L. F. Armas & D. Lantigua, bajo piedra.

DISTRIBUCIÓN. Zona media y baja de la vertiente sur de la Sierra de Baoruco, incluida Isla Beata, provincia de Pedernales (Fig. 1 A).

DIAGNOSIS (enmendada). Especie del subgénero *Parvabsonus*, de tamaño moderadamente grande (hembras 21-24 mm; se desconoce el macho adulto); de color amarillo pálido, muy débilmente manchado de castaño, excepto queliceros, región coxoesternal y esternitos, que son immaculados (Fig. 8 A-E). En la hembra, el margen posterior del esternito III forma un pequeño lóbulo medio (autapomorfía) (Fig. 8 C-D). Pedipalpos ortobotriotáxicos; dedo fijo con 10 u 11 hileras de denticulos; dedo móvil con 10. Peines (Fig. 8 D) con 12-14 dientes en las hembras y 13-15 en los machos (Tabla II); placa basilar relativamente corta (relación longitud/anchura: 0,9-1,2).

HISTORIA NATURAL. Esta especie vive bajo piedras de mediano y gran tamaño, en bosque semideciduo micrófilo sobre lapiéz o “diente de perro” (30-450 msnm), sintópicamente con *Microtityus iviei*. El único parto observado ocurrió en el mes de marzo y consistió en 16 larvas, con una relación hembra: macho de 1:1 (Teruel, 2005: 172). Otros datos en Armas & Marcano Fondeur (1992) y Teruel (2005).

COMPARACIONES. El cuerpo y los apéndices débilmente manchados y la presencia de un pequeño lóbulo medio en el margen posterior del esternito III de la hembra permiten distinguir a esta especie del resto de sus congéneres. De *M. dominicensis* se diferencia, además, por la mayor cantidad de dientes pectíneos (Tablas II y IV). De *M. consuelo* se puede distinguir por su cuerpo mucho menos manchado, con los esternitos immaculados, esternito III lobulado, metasoma más grácil y acúleo más corto, entre otros caracteres.

COMENTARIOS. Los únicos machos conocidos son ocho ninfas I obtenidas de un parto registrado por Teruel (2005). El macho paratipo de *M. iviei*, identificado por Teruel (2005) como *M. lantiguai*, definitivamente no corresponde a esta especie.

### ***Microtityus paucidentatus* Armas & Marcano, 1992**

Fig. 2 A, 9 A-E, Tabla IV.

*Microtityus paucidentatus* Armas & Marcano, 1992: 11-16, figs. 4, 6, 7, tablas 4, 5. Teruel, 2000: 34, 35, fig. 7 (en parte: localidad tipo). Armas, 2001: 246, tabla 1. Armas, 2008: 2, Tabla 1.

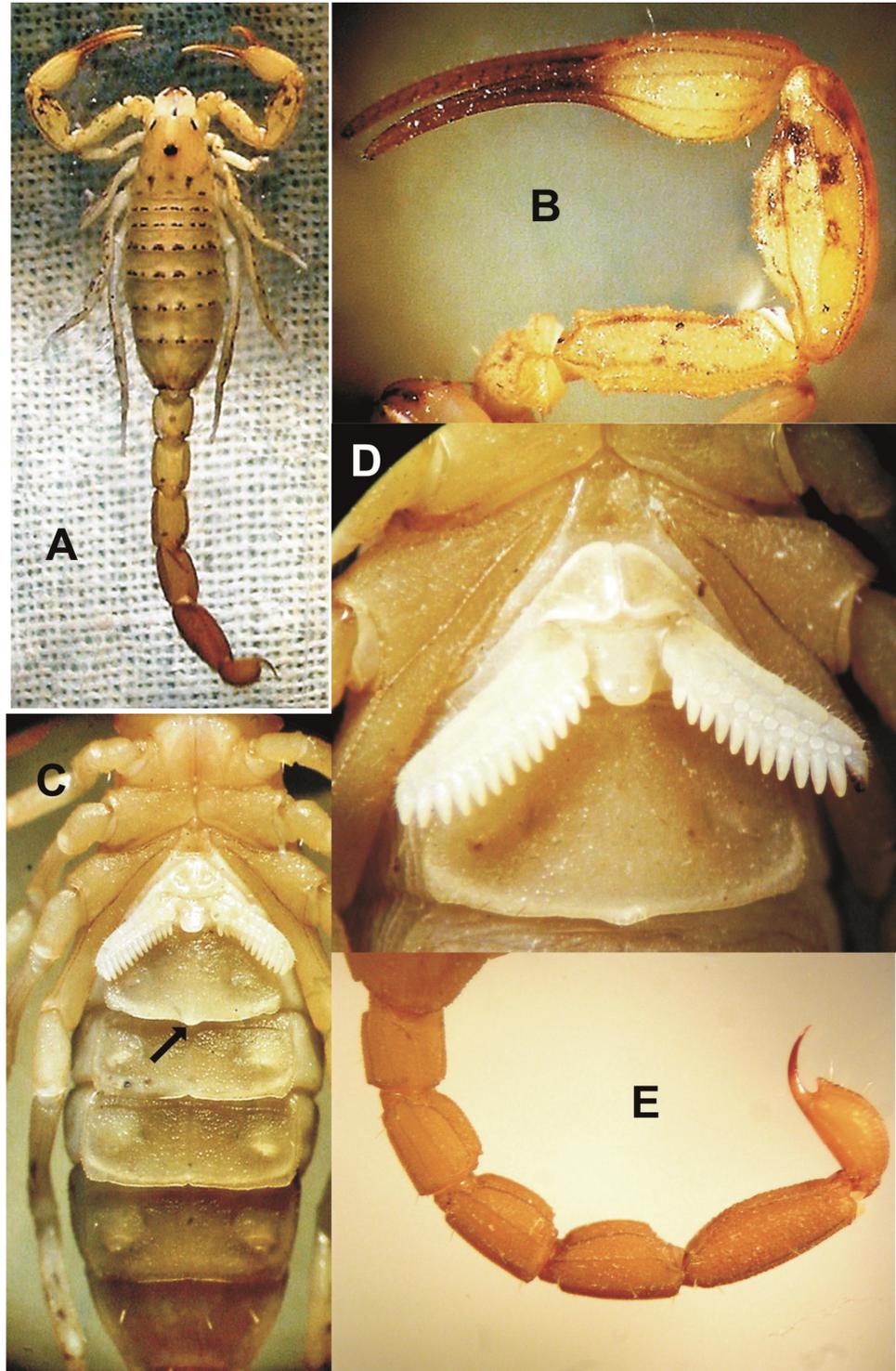
*M[icrotityus]. (Parvabsonus) paucidentatus*: Botero-Trujillo & Noriega, 2008: 260.

DATOS DEL TIPO. Hembra holotipo (IES-3.2815), Segundo Paso, sección Apolinar Perdomo, Neiba, provincia Baoruco, 3 de octubre, 1987, Armas, Abud & P. Rivera, bajo piedra.

DISTRIBUCIÓN. Solo se conoce de la localidad tipo (Fig. 2 A).

DIAGNOSIS (enmendada). Especie del subgénero *Parvabsonus*, de pequeño tamaño (hembra 16,0 mm; macho, 12,5 mm); cuerpo y apéndices fuertemente manchado de castaño oscuro, incluidos los queliceros, mano del pedipalpo y tarsómero II (Fig. 9 A-D). Pedipalpo: Fémur neobotriotáxico (falta d2); dedos con nueve hileras de denticulos. Peines con 9-10 dientes en la hembra y 11 en el macho (Tabla IV); placa basilar muy larga (0,5 mm) y rectangular (Fig. 9 B). Metasoma: segmentos I-III con las quillas dorsales medias y laterales supramediadas fuertes y aserradas (Fig. 9 C); tubérculo sub-

**Fig. 8.** *Microtityus lantiguai*. Hembra. **A.** hábito dorsal; **B.** pedipalpo derecho, vista dorsal; **C.** prosoma y mesosoma, vista ventral (la saeta indica el lóbulo posterior medio del esternito III); **D.** región coxoesternal, peines y esternito III; **E.** segmentos IV-V y telson, vista lateral.



aculear grande (Fig. 9 D). Macho con el área pulida grande y acorazonada, que ocupa casi la mitad posterior del esternito V (Fig. 9 E).

**HISTORIA NATURAL.** Esta especie habita bajo piedras, en bosque seco (aproximadamente 150 msnm), sintópicamente con *M. solegladi* sp. n. El único macho conocido tenía dos larvas de Eucharitidae, posiblemente *Kapala* sp., adheridas al tegumento (Armas & Marcato Fondeur, 1992: 15; Armas, 2008).

**COMPARACIONES.** Esta pequeña especie se distingue de *M. dominicanensis* por la neobotriotaxia del fémur, su tamaño ligeramente menor y la posesión de solo nueve hileras de denticulos en el dedo fijo del pedipalpo (10-11 en *M. dominicanensis*).

**COMENTARIOS.** De esta especie únicamente se conocen la hembra holotipo y un macho paratipo. La población de Baní, asignada por Armas & Marcato Fondeur (1992) a esta especie, constituye un taxón diferente (*M. reini* sp. n.).

***Microtityus prendinii* sp. n.**

Fig. 1 A, 10 A-D; Tablas II, III.

*Microtityus consuelo*: Armas & Marcato, 1992: 21, 22, fig. 9 F (error de identificación: ejemplares de Samaná). Teruel, 2000: 34, 35, fig. 7 (error de identificación: ejemplares de Samaná). Armas, 2008: 2 (error de identificación: ejemplar de Palmarito, Samaná).

**DATOS DEL TIPO.** Hembra holotipo (IES), Palmarito, sección Las Galeras, Samaná, provincia Samaná, 12 de septiembre,

1987, A. S. Reynoso, L. Armas, D. Lantigua, A. Abud; determinada como *M. consuelo* por L.F. Armas, 1988. **Paratipos:** Dos hembras inmaduras (IES), iguales datos que el holotipo.

**OTRO MATERIAL EXAMINADO** (no paratipo). Un macho inmaduro (IES), Santa Capusa, Sánchez, provincia Samaná, 11 de septiembre, 1987, Abud, Armas, Lantigua, bajo piedra; determinado como *M. consuelo* por L.F. Armas, 1989. Este ejemplar, una ninfa II, fue erróneamente registrado como hembra juvenil por Armas & Marcano Fondeur (1992: 22).

**DISTRIBUCIÓN.** Península de Samaná (Fig. 1 A)

**ETIMOLOGÍA.** Nombrada en honor a Lorenzo Prendini (AMNH, Nueva York, EE.UU.) por sus importantes aportes al conocimiento de la sistemática y filogenia de los escorpiones.

**DIAGNOSIS.** Especie del subgénero *Parvabsonus*, de tamaño grande (hembra 22,4 mm de longitud total; macho adulto desconocido); cuerpo y apéndices muy manchados de castaño, incluidos los quelíceros, región coxoesternal, esternitos y tarsómero II. Pedipalpos ortobotriotáxicos; dedos con 11 hileras principales de denticúlos. Peines con 12-13 dientes en ambos sexos; placa basilar rectangular, más larga que ancha. Quillas dorsolaterales I-IV, fuertes, subaserradas a subdentadas, con gránulos muy pequeños que le dan aspecto de reborde casi liso, terminadas en un gránulo ligeramente mayor en I-III. Quillas laterales supramedianas I-IV, laterales inframedianas I-II, ventrolaterales I-IV y ventrales submedianas I-IV, similares a las dorsolaterales, pero sin el gránulo terminal mayor.

**DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA HOLOTIPO.** Cuerpo y apéndices de amarillo moderadamente manchado de castaño oscuro, incluidos los quelíceros, región coxoesternal y esternitos (Fig. 10 A-B); fémur del pedipalpo tan manchado como la patela; segmento basal de los quelíceros, débilmente manchado de castaño claro en la porción distal y en gran parte de los dedos; tarsómero II de las patas con aproximadamente su tercio basal de castaño claro; ángulo posterolateral del opérculo genital y base del área externa de los peines con un tenue sombreado de castaño claro.

Carapacho ligeramente más ancho que largo; margen anterior finamente granuloso; hendidura anterior media obtusa, que apenas llega a nivel del margen anterior del primer par de ojos laterales; quillas moderadamente desarrolladas, subdentadas a subaserradas, con gránulos pequeños; surcos anchos y poco profundos.

Pedipalpos ortobotriotáxicos. Fémur pentacarinado; superficie dorsal con abundantes gránulos pequeños; quillas dorsales fuertes y dentadas, con gránulos pequeños; quilla interna media, muy fuerte, dentada, con gránulos medianos; quilla ventral interna, rudimentaria, subdentada; quilla externa fuerte, aserrada. Patela: heptacarinada; superficie dorsal con dispersos gránulos muy pequeños; superficie ventral coriácea; quillas dorsales fuertes y subdentadas, con gránulos muy pequeños; quilla interna media moderada, aserrada, con el tubérculo basal cónico y otro subdistal; quilla externa media fuerte, con aspecto de reborde casi liso; quilla ventral interna moderada, dentada; quilla ventral externa fuerte, con gránulos muy pequeños que le dan aspecto de reborde casi liso. Pinza: quillas dorsal interna, dorsal marginal, dorsal secundaria, digital, externa secundaria, ventral accesoria y ventral externa

fuertes, con gránulos diminutos que les dan aspecto de rebordes casi lisos; quillas ventral interna e intermediana rudimentarias, sin gránulos. Dedo fijo con 11 hileras de denticúlos; dedo móvil con 11 hileras principales de denticúlos, más una pequeña hilera apical compuesta por tres denticúlos. Nota: El dedo móvil izquierdo presenta una fractura, ya cicatrizada, a nivel de la octava hilera de denticúlos.

Terguitos densamente granulados, con gránulos finos y moderados mezclados; I-VI con tres quillas, ligeramente proyectadas sobre el borde posterior de la placa, más desarrolladas en III-VI; VII con cinco quillas fuertes, aserradas a subaserradas.

Peines (Fig. 10 B) con 12/12 dientes; placa basilar grande, subrectangular, de lados subparalelos. Esternitos III-VI finamente granulados, con los gránulos algo más desarrollados en VII; IV-VII con una fina sutura longitudinal media que en VII solo ocupa el tercio basal y es muy finamente granulada; V con un par de quillas laterales (un segundo par, submediano, está representado por solo tres gránulos); VI-VII con dos pares de quillas moderadas, subaserradas.

Metasoma. Segmentos I-II con 10 quillas; III-IV, con 8; V con 5. Espacios intercarinales muy finamente granulados. Quillas dorsolaterales I-IV, fuertes, subaserradas a subdentadas, con gránulos muy pequeños que le dan aspecto de reborde casi liso, terminadas en un gránulo ligeramente mayor en I-III (Fig. 10 C). Quillas laterales supramedianas I-IV, laterales inframedianas I-II, ventrolaterales I-IV y ventrales submedianas I-IV, fuertes, subaserradas a subdentadas, con gránulos muy pequeños que le dan aspecto de reborde casi liso. Segmento V: quillas dorsolaterales, ventrolaterales y ventral media, moderadamente fuertes, subaserradas a subdentadas, con gránulos muy pequeños que le dan aspecto de reborde casi liso. Vesícula oblonga, con dos pares de quillas ventrolaterales rudimentarias; tubérculo subaculear moderado, comprimido (Fig. 10 D). Dimensiones (Tabla III).

**MACHO** (ninfa II). Mano del pedipalpo inmaculada. Peines con 12/12 dientes. Esternito V sin el área pulida.

**VARIACIÓN.** La variación de la cantidad de dientes pectíneos aparece en la Tabla II.

**HISTORIA NATURAL.** Esta especie habita en el suelo (bajo piedras y en la hojarasca) de los bosques húmedos que cubren la península de Samaná. Armas & Marcano Fondeur (1992:21) mencionaron una hembra recolectada en Palmarito que tenía adherida una larva de Eucharitidae (Insecta: Hymenoptera) (Armas, 2008).

**COMPARACIONES.** Se diferencia de *M. consuelo*, con la cual había sido confundida, por su patrón de colorido (con manchas sobre los quelíceros, el triángulo interocular y el tarsómero II, y con manchas mejor definidas sobre la región coxoesternal), menor cantidad de dientes pectíneos (Tabla II), vesícula menos globosa, con el tubérculo subaculear más pequeño y metasoma de la hembra con los segmentos más cortos (relación longitud/ancho de III y IV = 1,5 y 1,8, respectivamente, en *M. consuelo*; 1,2 y 1,5 en *M. prendinii* sp. n.).

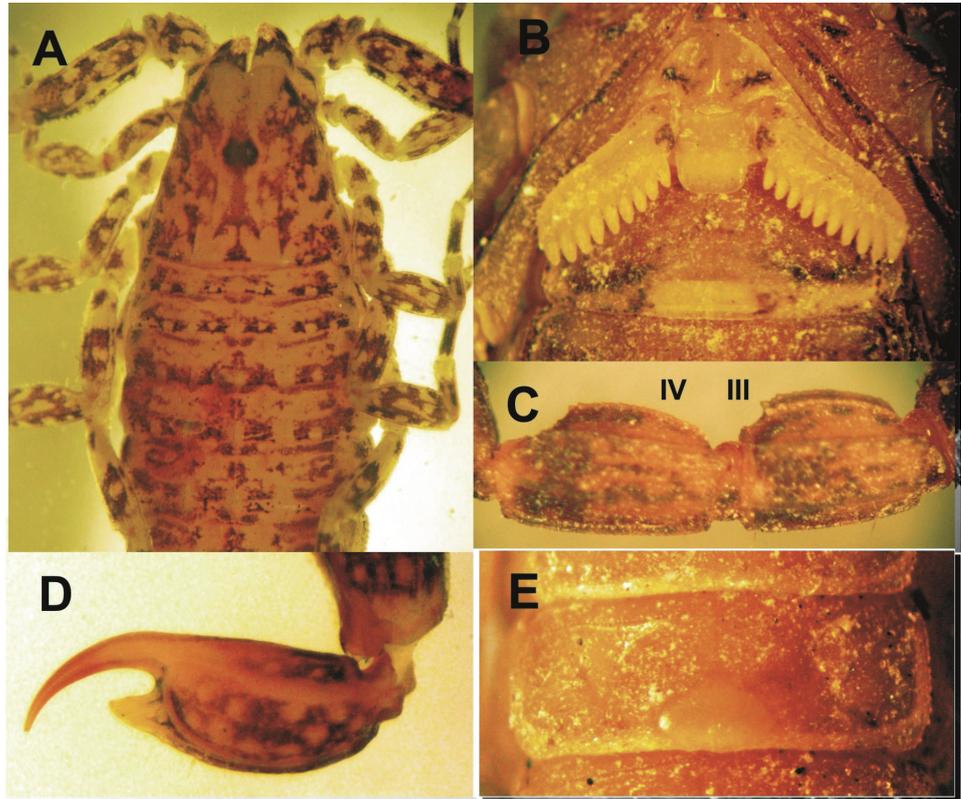
#### ***Microtityus* sp. n.**

Fig. 1 A; Tablas III, IV.

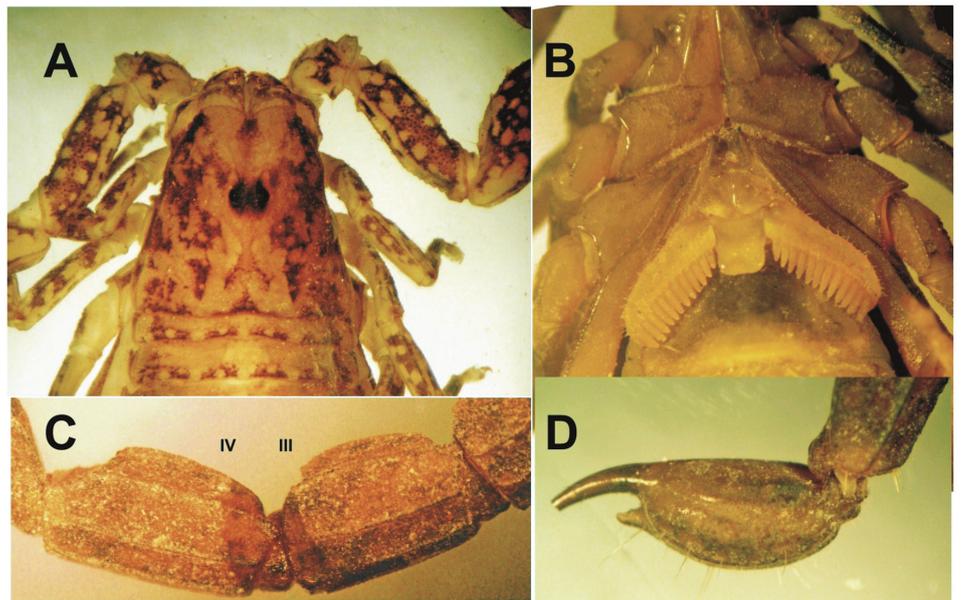
*Microtityus dominicanensis*: Armas, 2002: 99-101, tabla I (error de identificación: ejemplar de Mata Grande).

Especie diferente [*Microtityus dominicanensis*], aún no descrita: Teruel, 2005: 172.

**Fig. 9.** *Microtityus paucidentatus*. A-D. hembra holotipo: A. prosoma y mesosoma, vista dorsal; B. región coxoesternal, peines y esternito III; C. segmentos III-IV del metasoma, vista ventrolateral; D. telson, vista lateral. E. macho paratopotipo: esternito V.



**Fig. 10.** *Microtityus prendinii* sp. n. Hembra holotipo. A. prosoma y primeros terguitos, vista dorsal; B. región coxoesternal, peines y esternito III; C. segmentos III-IV del metasoma, vista ventrolateral; D. Telson, vista lateral.



**MATERIAL EXAMINADO.** Hembra subadulta (IES), alrededores de Mata Grande, provincia Santiago, junio de 1991, D. K. Wetherbee; determinada como *Microtityus dominicanensis* por L. F. Armas – 1998. **Nota:** Este ejemplar tiene los apéndices y el metasoma muy fragmentados.

**DISTRIBUCIÓN.** Solo se conoce de los alrededores de Mata Grande, provincia Santiago (Fig. 1 A).

**DIAGNOSIS.** Especie del subgénero *Parvabsonus*, de tamaño mediano (hembra 19,4 mm de longitud total; macho desconocido). Cuerpo de amarillo muy manchado de castaño, incluida la región coxoesternal y los esternitos; quelíceros de amarillo pálido, débilmente reticulados de castaño claro. Peine con 10/10 dientes; placa basilar rectangular, más larga que ancha. Pedipalpos: fémur con 11 tricobotrios; dedo fijo con 10 hileras de denticulos. Esternito VII con las quillas laterales rudi-

mentarias. Quillas dorsolaterales I-IV fuertes y aserradas. Quillas laterales supramedianas I-IV, laterales inframedianas I-II, ventrolaterales IV y ventrales submedianas I-IV fuertes y subdentadas a subaserradas. Tubérculo subaculear grande.

**DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA HOLOTIPO.** Cuerpo de amarillo muy manchado de pardo oscuro, incluidas las pleuras y la región coxoesternal, los peines y los esternitos; superficie ventral del fémur y patela del pedipalpo immaculadas. Quelíceros de amarillo pálido, débilmente reticulados de pardo claro. Patas de amarillo pálido muy manchado de pardo oscuro, excepto en la superficie interna del fémur y la patela. Dedos del pedipalpo sin manchas, pero levemente oscurecidos.

Carapacho con el margen anterior moderadamente granulado; hendidura anterior media redondeada, sin llegar a nivel del margen anterior de los ojos laterales. Quillas anteriores medias poco desarrolladas, granuladas; quillas supercilia-

res bien desarrolladas, subgranuladas; quillas centrales medias y lateroposteriores moderadas, subgranuladas. Surco anterior medio, ancho y poco profundo; surco posterior medio, muy estrecho en su mitad anterior, pero ancho y poco profundo en su porción terminal; surcos lateroposteriores anchos y poco profundos.

Pedipalpos ortobotriotáxicos. Fémur: superficie dorsal finamente granulada, con algunos gránulos mayores; quillas dorsales bien desarrolladas, subdentadas; quilla ventral interna bien desarrollada, subdentada; quilla ventral externa fuerte y aserrada; quilla interna media bien desarrollada, dentada. Patela: superficie dorsal finamente granulada; quillas dorsal interna y dorsal externa bien desarrolladas, subdentadas; quilla dorsal media moderadamente desarrollada, subdentada, quilla interna media poco desarrollada, aserrada; quilla ventral interna poco desarrollada, subgranulada, quilla ventral externa ausente en su cuarto basal, poco desarrollada y subdentada en el resto; quilla externa media bien desarrollada, subgranulada. Pinza: mano más estrecha que la patela, finamente granulada; quilla dorsal interna poco desarrollada, subaserrada; quilla dorsal secundaria, digital, dorsal externa y externa superior bien desarrolladas, subaserradas; quillas externa secundaria y externa inferior poco desarrolladas, subaserradas; quilla ventral externa rudimentaria, sin gránulos. Dedo fijo con 10 hileras de denticulos; dedo móvil con 10 hileras de denticulos, más una pequeña hilera apical de tres denticulos, sin lóbulo basal.

Terguitos I-II con indicios de cinco quillas poco desarrolladas; III-VI con tres quillas ligeramente proyectadas sobre el borde posterior de la placa; VII con cinco quillas bien desarrolladas; la mitad posterior de los terguitos I-VI cubierta por abundantes gránulos de mediano tamaño.

Peines con 10/10 dientes (Tabla IV); placa basilar rectangular, más larga que ancha. Esternitos III-VI finamente granulados, con el margen posterior ligeramente cóncavo en su porción media; V con un par de quillas laterales; VI con dos pares de quillas; VII finamente granulado, con las quillas submedias poco desarrolladas, subgranuladas y las quillas laterales muy cortas.

Metasoma con los espacios intercarinales finamente granulados. Segmentos I-II con diez quillas; III-IV, ocho quillas; V, con cinco. Quillas dorsolaterales fuertes, aserradas, terminadas en un gránulo ligeramente mayor en I-III. Quillas laterales supramedianas I-IV, laterales inframedianas I-II, ventrolaterales IV y ventrales submedianas I-IV fuertes y subdentadas a subaserradas. Segmento V: quillas laterales supramedianas, ventrolaterales y ventral media fuertes y subgranuladas. Vesícula ovalada; tubérculo subaculear grande, comprimido y ventralmente granulado. Dimensiones (Tabla III).

**HISTORIA NATURAL.** Según Armas (2002: 100) esta especie vive aproximadamente a 900 msnm, en simpatria con *Tityus abudi* Armas, 1999 y *Centruroides nitidus* (Thorell, 1876). Se desconocen otros datos, aunque es muy probable que, de modo similar a su otros congéneres de Cuba y La Española, viva en el suelo, refugiada bajo piedras y entre la hojarasca.

**COMPARACIONES.** Entre las especies dominicanas de *Microtityus* que poseen 11 tricobotrios en el fémur, *M. dominicensis* es la que más se le parece, pero se distingue de esta por su cuerpo y apéndices menos manchados y las quillas del metasoma más aserradas. Desafortunadamente, de este taxón solo se conoce una hembra subadulta, por demás en mal esta-

do de conservación (cuerpo y apéndices fragmentados), por lo que preferimos no nombrarla formalmente.

### ***Microtityus virginiae* Armas, 1999**

Fig. 2 A, 11 A-D, Tabla IV.

*Microtityus virginiae* Armas, 1999:102-104, fig. 1A-B. Armas, 2001: 246, tabla 1. Armas, 2006: 6.

*Microtityus (Parvabsonus) virginiae*: Teruel, 2005: 168, 172, fig. 15. Botero-Trujillo & Noriega, 2008: 260.

**DATOS DEL TIPO.** Hembra holotipo (IES-3.2920), Los Bolos, (1100 m), Sierra de Neiba, Postrer Río, provincia Independencia, 14 de abril, 1999, L. F. Armas, bajo piedra, bosque secundario con cultivo de café.

**DISTRIBUCIÓN.** Solo se conoce de la localidad tipo (Fig. 2 A). **DIAGNOSIS.** Especie del subgénero *Parvabsonus*, de tamaño pequeño (hembras 17-18 mm; machos 14-15 mm), de color amarillento muy manchado de castaño en todo el cuerpo y los apéndices, tanto dorsal como ventralmente (Fig. 11 A-B); tarsómeros I y II manchados en casi toda su longitud. Pedipalpos: Fémur ortobotriotáxico; dedo fijo con nueve hileras de denticulos. Peines con 7-10 dientes en las hembras (Fig. 11 D) y 9-10 en los machos (Tabla IV). Esternito V del macho con el área pulida triangular, pequeña, más ancha que larga (Fig. 11 C). Segmentos metasomales IV-V y telson (Fig. 11 E), relativamente alargados en ambos sexos (el V es 2,9-3,0 veces más largo que ancho).

**HISTORIA NATURAL.** En las Antillas, esta es una de las especies de *Microtityus* que más alto vive (1100 m snm), solamente superada por *M. iviei* (1400 msnm). La serie tipo (31 hembras y 5 machos) fue recolectada bajo piedras en un área antropizada (60X30 m), ocupada por un bosque residual con cultivo de café. En esa fecha (abril), la mayoría de las hembras estaban grávidas. Vive sintópicamente con *Tityus neiba* Armas, 1999 y *Centruroides nitidus*.

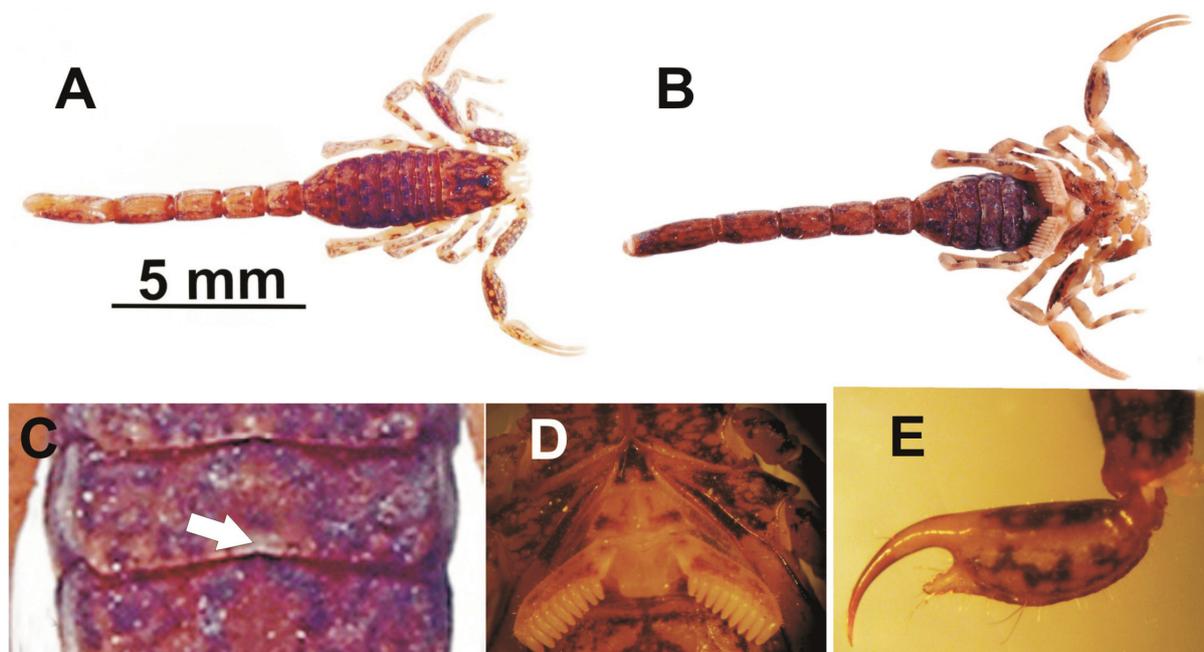
El macho paratipo IES-3.2924 tiene atascado un espermatóforo en la abertura genital.

**COMPARACIONES.** Esta especie se parece mucho a *M. paucidentatus*, que también habita en la Sierra de Neiba, pero en esta última el fémur es neobotriotáxico (falta **d2**), los machos poseen muy desarrollada el área pulida del esternito V, y el segmento metasomal V y la vesícula son más cortos que en *M. virginiae* (relación longitud/ancho: segmento V = 2,5-2,6 en *M. paucidentatus*).

## **Discusión**

Las especies del género *Microtityus*, debido a su pequeño tamaño y hábitos de vida, por lo general son estenoicas y de distribución geográfica muy limitada. Muestra de este fenómeno es la elevada diversificación que ha experimentado el género en Venezuela, Cuba y República Dominicana (González-Sponga, 2001; Teruel & Kovařík, 2012; este trabajo).

Con las 11 especies de este género hasta ahora reconocidas de La Española (excluida la innominada), esta isla se sitúa como la de mayor cantidad de especies en las Antillas, aunque es probable que la diversidad sea aún superior, pues Haití no ha sido explorado desde este punto de vista y aun en República Dominicana existen importantes áreas sin muestrear, como la Sierra Martín García, gran parte de la Cordillera Occidental y casi todo el noroeste del país.



**Fig. 11.** *Microtityus virginiae*. Macho paratipo: **A.** hábito dorsal; **B.** ventral; **C.** esternito V (la saeta indica el área pulida). **D-E.**, hembra paratipo: **D.** región coxoesternal y peines; **E.** telson, vista lateral.

A pesar de que taxonómicamente las especies dominicanas, de modo general, están bien caracterizadas, de solamente cinco se han descrito los machos adultos, aunque de otras cuatro se conocen machos inmaduros. No obstante, el nivel de información sobre su biología, y más aún respecto a su filogenia, continúa siendo insatisfactorio. De entre todas las especies descritas de este país, *M. dominicanensis* es la más deficientemente conocida, pues la localidad tipo permanece siendo una incógnita, ya que los datos originales que acompañan al holotipo son ilegibles (Santiago-Blay, 1985; Armas, 2002).

La Sierra de Baoruco y el procurrente de Barahona contienen tres especies (*M. barahona* sp. n., *M. iviei*, *M. lantiguai*); la Sierra de Neiba, tres (*M. solegladi* sp. n., *M. paucidentatus*, *M. virginiae*); la Cordillera Central, tres (*M. reini* sp. n., *M. dominicanensis*, *Microtityus* sp. n.); la península de Samaná, una (*M. prendinii* sp. n.); y la llanura costera del Caribe, dos (*M. lourencoi* sp. n. y *M. consuelo*).

La Sierra de Baoruco y el procurrente de Barahona, separados de la Sierra de Neiba por la Hoya de Enriquillo o valle de Neiba, forman parte de lo que se ha supuesto era una paleoisla independiente que se fusionó a otra paleoisla mayor, situada al norte de aquella, durante el Eoceno o poco antes, para conformar la actual isla de La Española (Huebeck & Mann, 1991; Hedges, 2001); las partes bajas de este territorio se caracterizan por su gran aridez y vegetación xerófila. La península de Samaná constituye uno de los sitios de mayor pluviosidad en el país (2 000 – 2 500 mm anuales) y su historia geológica relata un prolongado aislamiento geográfico; la máxima altura es de solo 605 msnm (Fuente García, 1976). La Cordillera Central, muy compleja estructural y ecológicamente, es el principal sistema orográfico de la isla y alberga una escorpiofauna muy característica, con particular presencia de especies del género *Tityus*. La llanura costera del Caribe limita al norte con Los Haitises y la Cordillera Oriental, que es una prolongación de la Cordillera Central, y se caracteriza por sus suelos aluviales recientes, calizos y de buen drenaje;

la vegetación es mayormente de bosques semidecíduos (Fuente García, 1976).

Excepto tres especies (*M. dominicanensis*, *M. virginiae* y *Microtityus* sp. n.), que viven entre los 850 y 1 100 msnm), y *M. iviei* y *M. barahona* sp. n., que se registran desde 5 hasta 1 400 msnm, las siete especies restantes habitan por debajo de los 400 msnm. Cinco de estas últimas (*M. barahona* sp. n., *M. lourencoi* sp. n., *M. consuelo*, *M. lantiguai*, y *M. prendinii* sp. n.) pueden ser halladas, aunque no exclusivamente, en áreas costeras y subcosteras.

Con los nuevos aportes de este trabajo, las especies pertenecientes al subgénero *Parvabsonus* que han sido formalmente descritas y nombradas se elevan a 21 (11 dominicanas, 9 cubanas y una de Islas Vírgenes); en tanto la escorpiofauna de La Española asciende ahora a 41 especies, confirmándose como la segunda isla antillana con mayor diversidad de escorpiones, después de Cuba [54 especies, 10 géneros, 2 familias (Teruel & Kovařík, 2012)].

#### Agradecimientos

Durante su estancia en República Dominicana, los autores han recibido la imprescindible ayuda de numerosos colegas y amigos sin cuya colaboración y hospitalidad no hubiese sido posible la realización de este trabajo, especialmente las labores de campo. Merecen todo nuestro agradecimiento Carlos García, Elvis Cuevas y Francisco Núñez (Fundación "Moscoso Puello"; Santo Domingo, República Dominicana), Alexander Sánchez, Ansel Fong y David Maceira (BIOECO), Esteban Gutiérrez y Giraldo Alayón García (Museo Nacional de Historia Natural, La Habana), así como Eugenio J. Marcano (ya fallecido), Abraham J. Abud, el Grupo "Jaragua" Inc. y la Fundación "Progressio", Inc. A G. Alayón García también le agradecemos la identificación de la araña migalomorfa depredada por *M. solegladi* sp. n.; y a Wilson R. Lourenço (MNHN, Paris), la información suministrada sobre el material dominicano de *Microtityus* utilizado por Lourenço *et al.* (1999). Los ejemplares examinados de *M. rickyi* y *M. biordi* (depositados en el IES) fueron donados por los ya desaparecidos Erick J. Kjellesvig-Waering y Miguel A. González Sponga, respectivamente.

## Bibliografía

- ACOSTA, L. E., D. M. CANDIDO, E. H. BACKUP & A. D. BRESCOVIT 2008. Description of *Zabius gaucho* (Scorpiones, Buthidae), a new species from southern Brazil, with an update about the generic diagnosis. *J. Arachnol.*, **36**: 491-501.
- ARMAS, L. F., DE 1974. Escorpiones del Archipiélago Cubano. 2. Hallazgo de género *Microtityus* (Scorpionida: Buthidae) con las descripciones de un nuevo subgénero y tres nuevas especies. *Poeyana*, **132**: 1-26.
- ARMAS, L. F. DE 1988. *Sinopsis de los escorpiones antillanos*. Editorial Científico-Técnica, La Habana. 102 pp.
- ARMAS, L. F. DE 1999. Quince nuevos alacranes de La Española y Navassa, Antillas Mayores (Arachnida: Scorpiones). *Avicennia*, **10-11**: 109-144.
- ARMAS, L. F. DE 2001. Scorpions of the Greater Antilles, with the description of a new troglotic species (Scorpiones: Diplocentridae). Pp. 245-253 en *Scorpions 2001. In Memoriam Gary A. Polis* (V. Fet & P. A. Selden, eds.). British Arachnological Society, London.
- ARMAS, L. F. DE 2002a. Alacranes de República Dominicana. *Centruroides nitidus* (Thorell, 1876) y *Microtityus lantiguai* Armas & Marcano Fondeur, 1992 (Scorpiones: Buthidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 61-66.
- ARMAS, L. F. DE 2002b. Redescubrimiento del alacrán *Microtityus dominicanensis* Santiago-Blay (Scorpiones: Buthidae) de República Dominicana. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **5**: 99-101.
- ARMAS, L. F. DE 2005. Antillean scorpions deposited at the Montana State University (Arachnida: Scorpiones). *Euscorpius*, **18**: 1-4.
- ARMAS, L. F. DE. 2006. Name-bearing types of scorpions deposited at the Institute of Ecology and Systematics, Havana (Arachnida: Scorpiones). *Euscorpius*, **33**: 1-14.
- ARMAS, L. F. DE. 2008. Identity of the planidium larvae (Hymenoptera: Chalcidoidea) previously recorded on Antillean scorpions. *Euscorpius*, **66**: 1-4.
- ARMAS, L. F. DE & A. J. ABUD ANTUN 2004. Adiciones al género *Tityus* C. L. Koch, 1836 en República Dominicana, con la descripción de dos especies nuevas (Scorpiones: Buthidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **10**: 53-64.
- ARMAS, L. F. DE & E. J. MARCANO FONDEUR 1987. Nuevos escorpiones (Arachnida: Scorpiones) de República Dominicana. *Poeyana*, **256**: 1-24.
- ARMAS, L. F. DE & E. J. MARCANO FONDEUR 1992. Nuevos alacranes de República Dominicana (Arachnida: Scorpiones). *Poeyana*, **420**: 1-36.
- ARMAS, L. F. DE & D. PRIETO TRUEBA 2003. Primer registro de ácaros parásitos de ambliopígidios (Arachnida: Amblypygi). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **7**: 133-134.
- ARMAS, L. F. DE, R. TERUEL & F. KOVAŘÍK 2011. Redescription of *Centruroides granosus* (Thorell, 1876) and identity of *Centruroides granosus simplex* Thorell, 1876 (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, **127**: 1-11.
- BOTERO-TRUJILLO, R. & J. A. NORIEGA 2008. First record of the scorpion genus *Microtityus* from Colombia, with the description of a new species (Scorpiones, Buthidae). *J. Arachnol.*, **36**: 259-266.
- BOTERO-TRUJILLO, R., M. C. ERAZO-MORENO & G. E. PÉREZ 2009. A new species of *Microtityus* Kjellesvig-Waering (Scorpiones: Buthidae) from northern Colombia. *Zootaxa*, **2120**: 27-38.
- C.I.N.Z. (Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica). 2000. *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica*, 4ta edición. The International Trust for Zoological Nomenclature.
- FET, V. & G. LOWE 2000. Family Buthidae C. L. Koch, 1837. Pp. 54-286 en *Catalog of the scorpions of the world (1758-1998)* (V. Fet et al., eds.). New York, The New York Entomological Society.
- FUENTE GARCÍA, S. DE LA 1976. *Geografía dominicana*. Edit. Colegial Quisqueyana, Santo Domingo. 266 pp.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 1981. Un nuevo género y dos nuevas especies de la familia Buthidae de Venezuela (Arachnida, Escorpiones). *Monogr. Cien. "Augusto Pi Suñer"* (Caracas, Instituto Pedagógico), **13**: 1-30.
- GONZÁLEZ-SPONGA, M. A. 2001. Arácnidos de Venezuela. Seis nuevas especies del género *Microtityus* (Scorpionida: Buthidae) del Sistema Montañoso de La Costa. *Boln. Acad. Cien. Fís., Matem. Nat.*, **61**(1-2): 45-66.
- HEDGES, B. S. 2001. Biogeography of the West Indies: an overview. Pp. 15-33 en "*Biogeography of the West Indies: patterns and perspectives*", (C. A. Woods & F. E. Sergile, eds.). CRC Press, Boca Raton-London-New York-Washington DC. Segunda edición.
- HUEBECK, C. & P. MANN 1991. Structural geology and Cenozoic tectonic history of the southeastern termination of the Cordillera Central, Dominican Republic. *Geol. Soc. Amer. Spec. Pap.*, **262**: 315-336.
- ITURRALDE-VINENT, M. A. & R. D. E. MACPHEE 1996. Age and paleogeographical origin of Dominican Amber. *Science*, **273**: 1850-1852.
- KJELLESVIG-WAERING, E. N. 1966. The scorpions of Trinidad and Tobago. *Caribbean J. Sci.*, **6**: 123-135.
- KOVAŘÍK, F. 1998. *Štíři* [Escorpiones]. "Madagaskar", Jihlava, República Checa. 176 pp. [en checo].
- LOURENÇO, W. R., D. HUBER 1999. Additions to the scorpion faunas of Trinidad and Tobago. *Rev. Suisse Zool.*, **106**(1): 249-267.
- LOURENÇO, W. R., D. HUBER & J. L. CLOUDSLEY-THOMPSON 1999. Notes on the postembryonic development of two species of *Microtityus* Kjellesvig-Waering from Trinidad and Dominican Republic (Scorpiones, Buthidae). *Acta. Biol. Par.*, Curitiba, **28**: 1-9.
- PRENDINI, L. 2000. Phylogeny and classification of the superfamily Scorpionoidea Latreille 1802 (Chelicerata: Scorpiones): An exemplar approach. *Cladistics*, **16**: 1-78.
- PRENDINI, L. 2001. Further additions to the scorpion fauna of Trinidad and Tobago. *J. Arachnol.*, **29**: 173-188.
- RUDLOFF, J.-P. 1994. Die skorpionsfauna der Antillen (Arachnida: Scorpiones). Teil I. *Arthropoda*, **2**(1): 3-12.
- SANTIAGO-BLAY, J. A. 1985. *Microtityus dominicanensis*: A new scorpion from the Dominican Republic, West Indies (Scorpiones: Buthidae). *Ent. News*, **96**(1): 1-6.
- SANTIAGO-BLAY, J. A., W. SCHAWALLER & O. POINAR, JR. 1990. A new specimen of *Microtityus ambarensis* (Scorpiones, Buthidae), fossil from Hispaniola: evidence of taxonomic status and possible biogeographic implications. *J. Arachnol.*, **18**: 115-117.
- SCHAWALLER, W. 1982. Zwei weitere skorpione in Dominikanischem bernstein (Stuttarter Bernsteinsammlung: Arachnida, Scorpionida). *Stuttgarter Beit. Naturk. (Geol. Paleontol.)*, ser. B, **82**: 1-14.
- STAHNKE, H. L. 1970. Scorpion nomenclature and mensuration. *Entomol. News*, **81**(11): 297-316.
- TERUEL, R. 2000. Una nueva especie de *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1968 [sic] (Scorpiones: Buthidae) de Cuba oriental. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **1**: 31-35.
- TERUEL, R. 2003. Nuevos casos de anomalías morfológicas en escorpiones (Scorpiones: Bothriuridae, Buthidae, Chactidae, Chaerilidae, Diplocentridae, Euscorpiidae, Hemiscorpiidae, Ischnuridae, Iuridae, Scorpionidae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **7**: 235-238.
- TERUEL, R. 2005. Nuevos datos sobre la taxonomía, distribución geográfica y ecología de los escorpiones de la República Dominicana (Scorpiones: Liochelidae, Scorpionidae, Buthidae). *Boln. Soc. Entomol. Aragonesa*, **36**: 165-176.
- TERUEL, R. & L. M. INFANTE. 2007. Un nuevo escorpión del género *Microtityus* Kjellesvig-Waering 1966 (Scorpiones: Buthidae) de la región oriental de Cuba. *Boln. Soc. Entomol. Aragonesa*, **40**: 227-231.
- TERUEL R. & F. KOVAŘÍK 2012. *Scorpions of Cuba*. Clairon Production, Praga.
- VACHON, M. 1952. *Études sur les Scorpions*. Alger: Institut Pasteur d'Algérie.
- VACHON, M. 1974. Études des caractères utilisés pour classer les familles et les genres des scorpions (Arachnides). 1. La trichobothriotaxie en Aracnologie. Sigles trichobothriax et types de trichobothriotaxie chez les scorpions. *Bull. Mus. natl. Hist. nat.*, 3e série, **140** (Zool., 104): 857-958.
- VACHON, M. 1975. Sur l'utilisation de la trichobothriotaxie du bras des pédipalpes des Scorpions (Arachnides) dans le classement des genres de famille des Buthidae Simon. *Comptes Rendus Hebdomadaires Séances Acad. Sci.*, (D), **281**(21): 1597-1599.