

ARTÍCULO:

Alacranes de República Dominicana. *Centruroides nitidus* (Thorell, 1876) y *Microtityus lantiguai* Armas & Marcano Fondeur, 1992 (Scorpiones: Buthidae)

Luis F. de Armas
Apartado Postal 27,
San Antonio de los Baños,
La Habana 32500, Cuba.
biokarxst@ama.cu

Revista Ibérica de Aracnología
ISSN: 1576 - 9518.
Dep. Legal: Z-2656-2000.
Vol. 5, 31-VII-2002
Sección: Artículos y Notas.
Pp: 61-66.

Edita:

Grupo Ibérico de Aracnología (GIA)
Grupo de trabajo en Aracnología
de la Sociedad Entomológica
Aragonesa (SEA)
Avda. Radio Juventud, 37
50012 Zaragoza (ESPAÑA)
Tef. 976 324415
Fax. 976 535697
C-elect.: amelic@telefonica.net
Director: A. Melic

Información sobre suscripción,
índices, resúmenes de artículos *on line*,
normas de publicación, etc. en:

Página web GIA:
<http://entomologia.rediris.es/gia>

Página web SEA:
<http://entomologia.rediris.es/sea>

ALACRANES DE REPÚBLICA DOMINICANA. *CENTRUROIDES NITIDUS* (THORELL, 1876) Y *MICROTITYUS LANTIGUAI* ARMAS & MARCANO FONDEUR, 1992 (SCORPIONES: BUTHIDAE)

Luis F. de Armas

Resumen

Se registra la presencia de *Centruroides nitidus* (Thorell, 1876) en 20 provincias de República Dominicana (isla de La Española) y se aportan nuevos datos sobre su historia natural. *Centruroides nitidus taino* Armas & Marcano Fondeur, 1987 es considerada una subespecie no válida. Se demuestra que el holotipo y el paratipo de *Microtityus lantiguai* Armas y Marcano Fondeur, 1992 son hembras inmaduras y se registra la especie para Isla Beata y otras dos localidades de la provincia de Pedernales, República Dominicana.

Palabras claves: Scorpiones, Buthidae, *Centruroides*, *Microtityus*, Taxonomía, Antillas, La Española, República Dominicana.

Taxonomía:

Centruroides nitidus taino Armas & Marcano Fondeur, 1987 = *C. nitidus* (Thorell, 1876) nueva sinonimia

Scorpions of the Dominican Republic. *Centruroides nitidus* (Thorell, 1876) and *Microtityus lantiguai* Armas & Marcano Fondeur, 1992 (Scorpiones: Buthidae)

Abstract

Centruroides nitidus (Thorell, 1876) is recorded from 20 provinces of the Dominican Republic (Hispaniola Island). The subspecific status of *Centruroides nitidus taino* Armas & Marcano Fondeur, 1987 is rejected. Both the female holotype and the female paratype of *Microtityus lantiguai* Armas and Marcano Fondeur, 1992 are shown to be immature specimens; this species is also recorded for the first time for Beata Island and other two localities from Pedernales Province, Dominican Republic.

Key words: Scorpiones, Buthidae, *Centruroides*, *Microtityus*, Taxonomy, West Indies, Hispaniola, Dominican Republic.

Taxonomy:

Centruroides nitidus taino Armas & Marcano Fondeur, 1987 = *C. nitidus* (Thorell, 1876) new synonymy

Introducción

Centruroides nitidus (Thorell, 1876) es el alacrán más ampliamente distribuido en República Dominicana (isla de La Española). Armas (1981) registró su presencia en las provincias de Santiago Rodríguez, San Juan, Barahona, Salcedo, Sánchez y La Altagracia. Armas & Marcano Fondeur (1987) ampliaron su distribución a otras ocho provincias (Monte Cristi, Dajabón, Santiago, Valverde, Espaillat, La Vega, Azúa y Peravia) y describieron una subespecie nueva, *Centruroides nitidus taino*, a partir de dos hembras y dos machos recolectados en la Cordillera Central (1800 m snm), provincia de La Vega. Santiago-Blay (1993), sin ofrecer argumentos al respecto, la trató como una especie, criterio que fue seguido por Kovařík (1998). Fet & Lowe (2000) reflejaron esta situación y continuaron considerándola como una subespecie, decisión que Kovařík (2001) ratificó.

Otro Buthidae dominicano, *Microtityus lantiguai* Armas y Marcano Fondeur, 1992, fue descrito a partir de dos hembras, supuestamente adultas, recolectadas en la zona árida de Pedernales, muy cerca de la frontera con Haití.

La obtención de ejemplares adicionales de ambos taxones, muchos de ellos procedentes de localidades no registradas con anterioridad, permitió esclarecer la situación taxonómica de *C. nitidus taino* y descubrir la hembra adulta de *M. lantiguai* (la disección de la hembra holotipo y su comparación con el material recientemente obtenido demostró que ésta no es adulta). El objetivo de la presente comunicación es dar a conocer estos resultados.

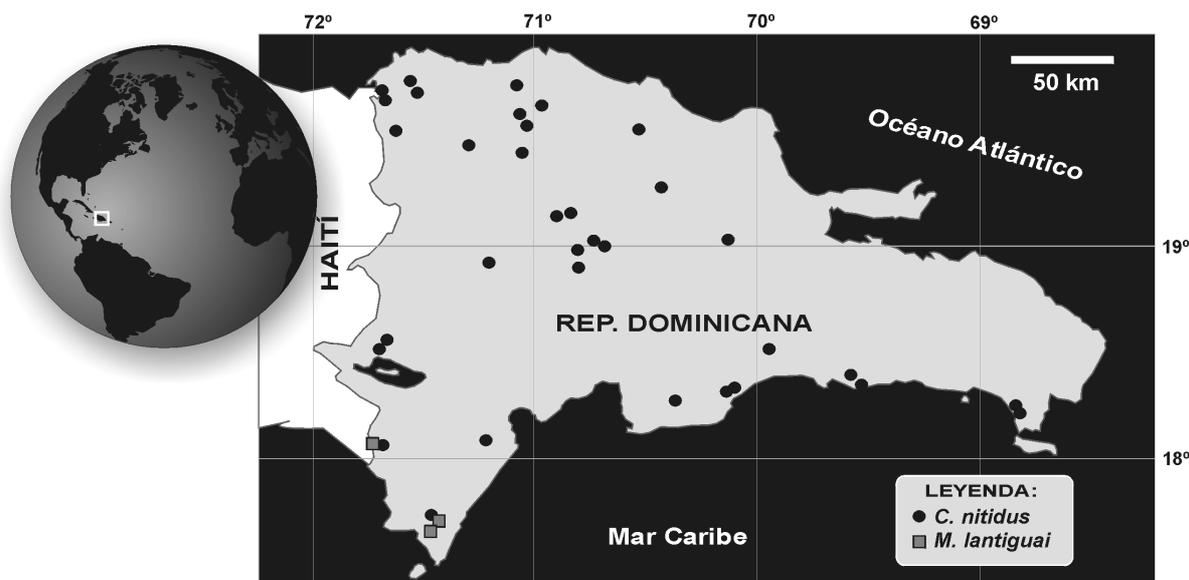


Fig. 1. Distribución geográfica de los escorpiones *Centruroides nitidus* y *Microtityus lantiguai* en la República Dominicana.

Fig. 1. Geographical distribution of the scorpions *Centruroides nitidus* and *Microtityus lantiguai* in the Dominican Republic.

Materiales y métodos

El material examinado se halla depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática (IES), La Habana. Las mediciones fueron tomadas bajo un microscopio de disección, con el auxilio de un micrómetro ocular de escala lineal.

Sistemática

Familia BUTHIDAE C. L. Koch, 1837

Centruroides nitidus (Thorell, 1876)

Centurus nitidus Thorell, 1876: 152-153.

Centruroides nitidus: Armas, 1981: 7-8, 12, tabla 4 (en parte); 1982: 25. Armas & Marcano Fondeur, 1987: 12, 13, figs. 1-2, tablas 4-7. Armas, 1988: 56-57, 93, 102. Armas & Marcano Fondeur, 1992: 34. Fet & Lowe, 2000: 116. Armas, 2001: 246, 247.

Centruroides nitidus nitidus: Armas & Marcano Fondeur, 1987: 13-14, tabla 7, fig. 2.

Centruroides nitidus taino Armas & Marcano Fondeur, 1987: 14-16, tabla 8. Rudloff, 1994:8. Fet & Lowe, 2000: 116. Kovařík, 2001: 80. **Nueva sinonimia.**

Centruroides taino: Santiago-Blay, 1993: 6. Kovařík, 1998: 108.

TIPOS. De *C. nitidus*: Una hembra y un macho sintipos [Naturhistoriska Museet, Göteborg, Suecia (NMG)], Santo Domingo (= La Española); un macho sintipo (NMG), "New York, USA" (localidad errónea), y una hembra sintipo (NMG), "Antillas" (no examinados). De *C. nitidus taino*: Un macho holotipo y una hembra paratipo (IES), La Nevera, Valle Nuevo, Constanza,

provincia de La Vega, República Dominicana. *Nota:* Una hembra y un macho paratipos de *C. nitidus taino*, supuestamente depositados en el Museo Nacional de Historia Natural, Santo Domingo, no fueron localizados por el autor en dicha institución en marzo de 1999.

DISTRIBUCIÓN. La Española (Haití y República Dominicana).

DIAGNOSIS (enmendada). Hembras, 35-60 mm de longitud total; machos, 40-70 mm (Tablas I, II). Cuerpo amarillo pálido, manchado de castaño en los pedipalpos, patas, terguitos y segmentos caudales; quelíceros reticulados de castaño. Sobre los terguitos, las manchas forman dos anchas franjas submedias. Márgenes laterales del carapacho y de los terguitos, negruzcos. El dorso de los segmentos caudales carece de manchas; éstas son más densas en la superficie ventral, principalmente entre las quillas submedias. Esternitos III-VI sin manchas; VII, con manchas tenues de castaño en su mitad posterior. Sobre la mano pedipalpal, las manchas son tenues y están restringidas a la superficie externa; dedos, de castaño oscuro casi uniforme. Metasoma y pinza del pedipalpo, de superficie pulida; mano globosa (relación longitud/anchura: 1,4-1,7), claramente más ancha que la patela; dedo fijo con ocho hileras principales de gránulos; lóbulo basal del dedo movable bien desarrollado. Placa pectinífera rectangular, más ancha que larga; pectinas con 14-21 dientes en la hembra y 15-22 en el macho (Tabla III). Esternito V con un lóbulo medio posterior que porta de 30 a 40 punzaduras en su área basal. Segmentos caudales moderadamente anchos

Tabla I. Dimensiones (en mm) de cuatro machos de *Centruroides nitidus* (Thorell).

A, anchura; H, altura; L, longitud.

Table I. Measurements (in mm) of four males of *Centruroides nitidus* (Thorell).

A, width; H, high; L, length.

Caracteres	La Nevera, Valle Nuevo, Constanza, prov. La Vega		La Celestina, San José de las Matas, prov. Santiago	
	1	2	1	2
Carapacho, L/A posterior	3,95/3,90	5,00/4,95	4,26/4,26	5,72/5,46
Pedipalpos, L	14,14	18,70	16,64	22,72
Fémur, L/A	3,69/1,04	4,80/1,25	4,21/1,14	5,46/1,46
Patela, L/A	3,90/1,56	5,05/2,00	4,63/2,29	6,34/2,39
Pinza, L	6,55	8,85	7,80	10,92
Mano, L/A/H	2,96/1,98/1,66	4,00/2,70/2,15	3,43/2,24/1,92	5,25/3,12/2,76
Dedo movable, L	3,65	5,10	4,58	5,82
Mesosoma, L	10,35	15,00	12,70	18,30
Metasoma, L	25,99	34,60	29,74	47,89
I, L/A	3,43/2,08	4,50/2,65	4,00/2,18	6,50/2,76
II, L/A	4,47/2,08	5,70/2,80	4,99/2,29	8,48/2,86
III, L/A	4,84/2,08	6,25/2,75	5,36/2,34	9,05/2,96
IV, L/A	5,20/2,13	6,60/2,70	5,56/2,44	9,05/3,12
V, L/A	5,20/2,13/1,98	6,60/2,70/2,34	5,67/2,44/2,13	8,63/3,38/2,86
Telson, L	3,85	4,95	4,16	5,98
Vesícula, L/A/H	2,65/1,82/1,56	3,50/2,45/1,95	2,76/1,87/1,66	4,16/2,70/2,29
L total	40,29	54,60	46,70	68,91

Tabla II. Dimensiones (en mm) de cuatro hembras de *Centruroides nitidus* (Thorell).

A, anchura; H, altura; L, longitud.

Table II. Measurements (in mm) of four females of *Centruroides nitidus* (Thorell).

A, width; H, high; L, length.

Caracteres	Río Grande, Constanza prov. La Vega		La Celestina, San José de las Matas, prov. Santiago	
	1	2	1	2
Carapacho, L/A posterior	4,00/4,21	5,67/5,82	4,37/4,32	5,62/5,67
Pedipalpos, L	15,03	19,85	15,70	20,66
Fémur, L/A	3,69/1,14	4,94/1,51	3,80/1,20	5,04/1,56
Patela, L/A	4,16/1,72	5,41/2,29	4,26/2,24	5,72/2,50
Pinza, L	7,18	9,50	7,64	9,90
Mano, L/A/H	3,12/1,98/1,72	4,78/2,81/2,50	3,17/2,18/1,98	4,47/3,07/2,60
Dedo movable, L	4,21	5,30	4,47	5,88
Mesosoma, L	12,30	16,00	12,75	16,30
Metasoma, L	23,08	32,70	24,69	34,05
I, L/A	2,96/2,34	4,16/3,12	3,17/2,50	4,52/3,12
II, L/A	3,64/2,29	5,20/3,09	4,00/2,44	5,56/3,17
III, L/A	3,90/2,29	5,66/3,09	4,16/2,44	5,98/3,28
IV, L/A	4,21/2,29	6,08/3,12	4,63/2,44	6,24/3,28
V, L/A	4,37/2,24/1,92	6,24/3,22/2,81	4,78/2,44/2,13	6,29/3,22/2,76
Telson, L	4,00	5,36	3,95	5,46
Vesícula, L/A/H	3,07/1,72/1,56	3,38/2,60/2,29	2,39/1,72/1,51	3,02/2,29/2,03
L total	39,38	54,37	41,81	55,97

Tabla III. Variación de la cantidad de dientes pectinales en *Centruroides nitidus* (Thorell).

N, número de pectinas examinadas; X, media aritmética; DE, desviación estándar.

Table III. Variation of the pectinal tooth count in *Centruroides nitidus* (Thorell).

N, number of examined pectines; X, arithmetical mean; DE, standard deviation.

Sexo	N	Cantidad de dientes por pectina										X	DE
		14	15	16	17	18	19	20	21	22			
<i>C. nitidus taino</i>													
Hembra	36	2	7	15	10	2						16,08	0,97
Macho	13		1	2	4	5	1					17,23	1,09
<i>C. nitidus nitidus</i>													
Hembra	53				4	17	24	7	1			18,70	0,87
Macho	54					9	17	12	15	1		19,67	1,12
En conjunto (<i>C. nitidus</i>)													
Hembra	89	2	7	15	14	19	24	7	1			17,64	1,58
Macho	67		1	2	4	14	18	12	15	1		19,19	1,47

(relación longitud/anchura del III: 1,5-1,7 en la hembra y 2,0-2,4 en el macho); quillas rudimentarias o poco desarrolladas; espacios intercarinales lustrosos, sin gránulos notables. Telson con el tubérculo subaclear rudimentario o ausente, por lo general romo.

VARIACIÓN. El macho “pequeño” es muy parecido a la hembra, pero posee los segmentos caudales algo más largos y delgados (Tabla I). Este fenotipo corresponde a individuos que maduran uno o dos estadios más temprano que los restantes machos.

La variación de la cantidad de dientes pectinales aparece reflejada en la Tabla III, donde los valores mínimos corresponden a las poblaciones que habitan a mayor altitud (1300-2400 m). Un fenómeno similar fue observado por Armas y Marcano Fondeur (1992:34) en *Centruroides marcanoï* Armas, 1981.

ASPECTOS BIOLÓGICOS. Esta especie habita desde la costa hasta aproximadamente los 2400 m snm, tanto en el suelo (en grietas y bajo piedras y troncos caídos) como en árboles (debajo de la corteza semidesprendida, en el interior de troncos y ramas secas, y en bromeliáceas epífitas). Siete hembras paridas fueron observadas en marzo, abril, julio y septiembre, con 9, 12, 19, 20, 21, 28 y 46 hijos (larvas o ninfas I), respectivamente.

En varias localidades vive en simpatria con *Centruroides bani* Armas & Marcano Fondeur, 1987 y *Rhopalurus princeps* (Thorell, 1876); en otras, con *C. marcanoï*. En Constanza, provincia de La Vega, comparte el hábitat con *Tityus quisqueyanus* Armas, 1982, aunque esta es mucho más abundante. En Los Bolos (1100 m), Sierra de Neiba, vive simpátricamente con *Tityus neibae* Armas, 1999 y *Microtityus virginiae* Armas, 1999.

COMPARACIONES. *Centruroides nitidus* y *C. bani* muestran gran parecido en cuanto a tamaño, colorido general y morfología. Pero *C. bani* presenta una franja negra compacta a lo largo de las quillas ventrales submedias de los segmentos caudales I-IV, mayor cantidad de dientes pectinales (19 a 24 en las hembras y 21 a 24 en los machos), el margen posterior del esternito V sin un lóbulo medio, y la superficie del metasoma y de la pinza pedipalpal no pulidos.

De las restantes especies descritas de la Isla se puede distinguir con mayor facilidad. *Centruroides marcanoï* es mucho más grácil (metasoma y pinzas muy delgadas), el dedo movable del pedipalpo posee el lóbulo basal débilmente desarrollado, el esternito V carece de lóbulo posterior medio y el tubérculo subaclear está más desarrollado, entre otros caracteres.

Centruroides alayoni Armas, 1999 constituye un endemismo de la porción meridional de la península de Pedernales. De *C. nitidus* se diferencia, ante todo, por la forma fuertemente lobulada del margen posterior de la placa pectinífera en las hembras (distinguible desde ninfa I). Además, es de color mucho más pálido, posee mayor cantidad de dientes pectinales (20 a 23 en las hembras y 23 a 26 en los machos) y los segmentos caudales son densa y finamente granulados.

Otro endemismo del sur de Pedernales, *C. jaragua* Armas, 1999, presenta las quillas del metasoma sombreadas de castaño y fuertemente granuladas; los espacios intercarinales granulados y la mano del pedipalpo tan ancha como la patela o ligeramente más gruesa.

Centruroides zayasi Armas, 1976, de Les Cayes, Haití, fue incluida por Armas (1981, 1988) en la sinonimia de *C. nitidus*; pero Armas & Marcano Fondeur (1987: 11-12) consideraron que sus caracteres difieren notablemente de los de *C. nitidus* y *C. bani*. Al respecto, indicaron que pudiera ser una especie válida o constituir un sinónimo de *C. tenuis* (Thorell, 1876), también descrita de esta isla e incluida en la sinonimia de *C. nitidus* (Armas, 1988; Fet & Lowe, 2000). Armas (2001) incluyó a *C. tenuis* en la lista de especies antillanas y expresó que si en el futuro se demostrara que ciertamente es un sinónimo posterior de *C. nitidus*, entonces habría que restituírle la condición de especie válida a *C. zayasi*. Esta última, con independencia del nombre que le corresponda, se diferencia de *C. nitidus* por el mayor desarrollo y aspecto finamente granulado de las quillas del metasoma, y la ausencia de punzaduras y de lóbulo posterior medio en el esternito V, entre otros caracteres.

COMENTARIOS. La obtención de material adicional de *Centruroides nitidus taino* permitió comprobar que el único carácter que la distingue de la forma nominal es la menor cantidad de dientes pectinales, pero puesto que sus valores máximos se superponen con los mínimos de *C. nitidus nitidus* (Tabla III), ambas subespecies resultan prácticamente indistinguibles.

Centruroides nitidus taino está restringida a las zonas altas de la Cordillera Central, por encima de los 1300 m, lo cual evidencia que la disminución en la cantidad de dientes pectinales constituye una simple variación relacionada con la altitud, por lo que la categoría de subespecie no se justifica.

El material examinado permitió, además, ampliar la distribución conocida de esta especie a otras cinco provincias (Puerto Plata, Independencia, Pedernales, San Cristóbal, San Pedro de Macorís) y al Distrito Nacional, con lo cual ahora se conoce de casi todo el país (20 de las 29 provincias) (Fig. 1).

MATERIAL EXAMINADO. *Provincia de Monte Cristi*: Cinco hembras y 4 machos (IES), 3 km S Monte Cristi, 26 de septiembre, 1987, Abud, Armas, Rivera, bajo corteza de palos de cerca. Cuatro hembras, un macho y un inmaduro (IES), 3 km S Copey, Pepillo Salcedo, 26 de septiembre, 1987, Abud, Armas, bajo corteza. Dos hembras, 3 machos y 3 inmaduros (IES), ciudad de Villa Vázquez, 20 de noviembre, 1990, Félix Marcano, bajo corteza. Cuatro hembras (IES), Gozuela, Manzanillo, 26 de junio, 1992, E. Marcano. Una hembra, un macho preadulto y un inmaduro, La Solitaria, Guayubín, 25 de mayo, 1985, E. J. Marcano, bajo piedras. *Provincia de Valverde*: Una hembra (IES), Guayacanes, Esperanza, 4 de julio, 1988, E. J. Marcano, en tronco seco. Tres hembras, un macho y un inmaduro (IES), Las Cayas, Laguna Salada, sin fecha, Abraham J. Abud A. Dos hembras, un macho y 3 inmaduros (IES), entrada al Salto de Jicomé, Laguna Salada, 25 de septiembre, 1987, Abud, Armas, Rivera, bajo cortezas.

Dos hembras paridas, una con 21 larvas y la otra con 46 (IES), río Guanajama, Mao, 20 de julio, 1985, E. J. Marcano. *Provincia de Puerto Plata*: Cuatro hembras, río Bajabonico, aguas abajo de la confluencia del Unijica, 1° de marzo, 1995, Berlina Liria, Venecia Álvarez, Valentín Rivas y E. Marcano, en cortezas de árboles. *Provincia de Santiago*: Una hembra (IES), 2 km N Río de los Negros (aprox. 1400 m snm), Parque Nacional "Armando Bermúdez", Sección Rincón de Piedra, San José de las Matas, 7 de abril, 1999, L. F. Armas, bajo corteza de *Pinus*. Dos hembras, 2 machos y 2 inmaduros (IES), La Cejita, Jánico, 18 de junio, 1989, Expedito Js. Diloné. Seis hembras, 5 machos y 6 inmaduros (IES), La Celestina, San José de las Matas, 22 de marzo, 1999, José E. Gómez, debajo de corteza de postes. Una hembra y un preadulto (IES), Cerro Prieto, Jánico, 14 de marzo, 1999, L. Domínguez, L. F. Armas, dentro de una casa, 1390 m. Una hembra (IES), Licey al Medio, Tamboril, 1° de agosto, 1985, E. J. Marcano. *Provincia de San Juan*: Una hembra y un inmaduro (IES), El Guanito, San Juan de la Maguana, 14 de agosto, 1986, Abud y Marcano. *Provincia de La Vega*: Un macho (holotipo de *C. nitidus taino*) (IES), La Nevera, Valle Nuevo, Constanza, 27 de abril, 1986, Marcano, en tronco caído. Una hembra (paratipo de *C. nitidus taino*) (IES), igual localidad que el holotipo, 18 de abril, 1983, E. J. Marcano. Siete hembras y 10 inmaduros (IES), Sabana Quéliz, Valle Nuevo, Constanza, 30 de septiembre, 1987, L. F. Armas, L. Domínguez, P. Rivera, bajo cortezas de *Pinus* muertos, 2400 m snm. Dos hembras y un macho (IES), La Nevera (km 58 carretera Ocoa-Constanza), Valle Nuevo, Constanza, 29 de septiembre, 1987, L. F. Armas, L. Domínguez, en yerbas, luz UV. Una hembra, un macho y un inmaduro (IES), Valle Nuevo (paraje Pajón Blanco), 3 de agosto, 1995, H. Ludovino Domínguez, bajo corteza. Cuatro hembras adultas y una preadulta, 3 machos (IES), Río Grande, Constanza, 19 de diciembre, 1998, Eduardo Julia. *Provincia de Independencia*: Una hembra (IES), Los Bolos (1100 m), Postrer Río, 15 de abril, 1999, L. F. Armas, bajo corteza de tronco, en un cafetal. Tres hembras y 4 machos (IES), 3 km N Guayabal, Postrer Río, 15 de abril, 1999, L. F. Armas y A. Londoño, luz UV, bosque seco, 350 m snm. *Provincia de Pedernales*: Una hembra, un macho y 2 inmaduros (IES), El Manguito (9 km N Pedernales), 22 de agosto, 1987, Marcano, Abud, Armas, Lantigua, en palos de cerca, bajo corteza. Dos hembras (IES), sección Los Tres Charcos, Oviedo, 21 de agosto, 1987, Abud, Marcano, Armas, Lantigua, bajo corteza. *Provincia de Barahona*: Un macho (IES), carretera Cabral a Polo km 9, 23 de agosto, 1987, Marcano, Abud, Armas, Lantigua, bajo corteza. *Provincia de Azúa*: Un macho (IES), Hato Nuevo, Azúa, 1° de junio, 1986, Abud y Marcano, en troncos secos. *Provincia de Peravia*: Una hembra parida con 20 ninfas I (IES), La Laguna, carretera a Manaclar km 6, Bani, 4 de marzo, 1999, A. Abud y L. F. Armas, bajo piedra. *Provincia de San Cristóbal*: Una hembra (IES), Niza, 15 de marzo, 1986, Cicero y Marcano. Dos machos (IES), Cajuilito, Haina, 21 de enero, 1987, Marcano, en troncos. *Distrito Nacional*: Dos machos (IES), Piedra Gorda, Pedro Brand, 11 de octubre, 1986, Abud y Marcano. *Provincia de Espaillat*: Una hembra (IES), San Luis, Moca, 1° de agosto, 1986, Fernando Valdés, bajo corteza. *Provincia de Salcedo*: Una hembra, un macho y un inmaduro (IES), Sección El Hospital, Villa Tapia, 8 de octubre, 1990, Leonidas H. Germán, en hojas de cana secas. *Provincia de San Pedro de Macorís*: Tres hembras (IES), Playa Las Sardinias, sección Los Arados, 13 de marzo, 1988, Abud y Marcano, bajo piedras. *Provincia de La Altagracia*: Dos machos (IES), Botijuela, Bayahibe, 3 de febrero, 1987, Abud y Marcano. Una hembra (IES), Guaraguao, Parque Nacional del Este, 4 de septiembre, 1987, Abud, Armas.

Tabla IV.

Dimensiones (en mm) de dos hembras de *Microtityus lantiguai* Armas y Marcano Fondeur, procedentes de Paradí, 5 km S Los Tres Charcos, Oviedo, provincia de Pedernales. A, anchura; H, altura; L, longitud.

Table IV.

Measurements (in mm) of two female specimens of *Microtityus lantiguai* Armas and Marcano Fondeur, from Paradí, 5 km S Los Tres Charcos, Oviedo, Pedernales Province. A, width; H, high; L, length.

Caracteres	1	2
Carapacho, L/A posterior	2,65/2,65	2,94/3,07
Pedipalpos, L	8,34	9,69
Fémur, L/A	2,18/0,73	2,39/0,81
Patela, L/A	2,50/1,04	3,06/1,14
Pinza, L	3,66	4,24
Mano, L/A/H	1,45/0,91/0,86	1,56/1,04/0,94
Dedo movable, L	2,36	2,60
Mesosoma, L	6,40	6,90
Metasoma, L	12,54	13,60
I, L/A	1,40/1,38	1,46/1,48
II, L/A	1,61/1,22	1,82/1,35
III, L/A	1,80/1,17	1,90/1,33
IV, L/A	2,08/1,17	2,34/1,30
V, L/A	3,00/1,17/1,14	3,12/1,30/1,30
Telson, L	2,65	2,96
Vesícula, L/A/H	1,69/0,96/0,96	1,87/1,04/1,07
L total	21,59	23,44

Microtityus lantiguai Armas & Marcano Fondeur, 1992
Microtityus lantiguai Armas & Marcano Fondeur, 1992: 7-10, 16, figs. 4, 5, tabla 3. Kovařík, 1998: 115. Fet & Lowe, 2000: 184. Teruel, 2000: 34, 35, fig. 7. Armas, 2001: 246.

TIPOS. Una hembra preadulta holotipo (IES), 8 km N Pedernales, Pedernales, provincia de Pedernales, República Dominicana. Una hembra inmadura paratipo (IES), 7 km N Pedernales, provincia de Pedernales. *Nota*: Armas & Marcano Fondeur (1992) señalaron que el holotipo era una hembra grávida, pero su disección y comparación con las hembras recolectadas con posterioridad demostró que se trata de un espécimen inmaduro.

DISTRIBUCIÓN. República Dominicana: Provincia de Pedernales (Fig. 1).

DIAGNOSIS (enmendada). Hembras, 21-24 mm de longitud total (Tabla IV); se desconoce el macho. Quelíceros, amarillo blanquecino, sin manchas. El margen posterior del esternito III forma un pequeño lóbulo medio (autapomorfia). Pedipalpos ortobotriotáxicos; dedo fijo con 10 u 11 hileras de gránulos; dedo movable con 10. Placa pectinífera relativamente corta (relación longitud/anchura: 0,9-1,2); pectinas con 12-14 dientes.

VARIACIÓN. Las tres hembras recolectadas en Paradí presentaron 10 hileras principales de gránulos en el dedo movable del pedipalpo; dos tenían 10 hileras en el dedo fijo; y una, 11. La hembra holotipo tiene 10 hileras en uno de los dedos fijos y 11 en el otro. La hembra paratipo presentó 11 hileras en ambos dedos fijos.

La cantidad de dientes pectinales, en siete hembras examinadas (14 pectinas), varió entre 12 y 14 (promedio = 12,86; desviación estándar = 0,77; moda = 13).

ASPECTOS BIOLÓGICOS. Esta especie habita en el suelo de los bosques semixerófitos de la península de Pedernales (10-150 m snm). En esta misma península vive *Microtityus iviei* Armas, 1999, con la que superpone su distribución en Paradí, donde además vive simpátricamente con *Centruroides* sp., *Centruroides alayoni* Armas, 1999, *Rhopalurus bonettii* Armas, 1999 y *Tityus crassicauda* (Thorell, 1876) (Buthidae).

COMPARACIONES. La presencia de un pequeño lóbulo posterior medio en el esternito III permite identificar con facilidad a las hembras de esta especie. Por otra parte, es la especie con menor cantidad de manchas oscura en el cuerpo. Comparte con *M. ivie* Armas, 1999, la posesión de quelíceros inmaculados, pero ésta última especie es mucho más pequeña y presenta todo el cuerpo y los apéndices muy manchados de negruzco.

COMENTARIOS. Teruel (2000) dividió al subgénero *Parvabsonus* Armas, 1974 en dos grupos de especies: (1) *Microtityus jaumei*, y (2) *Microtityus waeringi*. Los miembros del primero comparten un supuesto carácter sinapomórfico: la ausencia del tricobotrio d_2 en el fémur del pedipalpo; en tanto que los del segundo grupo comparten un carácter plesiomórfico: la posesión de pedipalpos con el fémur ortobotriotáxico.

La agrupación propuesta por Teruel (2000) no está respaldada por un análisis filogenético riguroso, por lo que las relaciones entre los miembros antillanos del género *Microtityus* continúan urgidas de un estudio en ese sentido (Fet & Lowe, 2000). Por otra parte, la pérdida del tricobotrio d_2 en el fémur también se presenta en *Microtityus joseantonioi* González-Sponga, 1981,

especie venezolana que pertenece al subgénero *Microtityus*. Por lo que la neobotriotaxia reductora del fémur ha ocurrido de forma independiente, al menos, en dos líneas filéticas de este género (Armas y Marcano Fondeur, 1992:15).

MATERIAL EXAMINADO. *Provincia de Pedernales*: Una hembra inmadura holotipo (IES), 8 km N Pedernales, Pedernales, 22 de agosto, 1987, E. J. Marcano, A. Abud, L. F. Armas, D. Lantigua, bajo piedra. Una hembra inmadura paratipo (IES), 7 km N Pedernales, Pedernales, iguales fecha y recolectores que el holotipo. Tres hembras (IES), Paradí, 5 km S Los Tres Charcos, Oviedo, 20 de marzo, 1999, L. F. Armas, K. Polanco, B. Hierro, luz U.V., bosque seco. Una hembra inmadura (IES), 1 km E Los Tres Charcos, Oviedo, 18 de marzo, 1999, L. F. Armas, K. Polanco, bajo piedra, bosque muy seco. Una hembra y un inmaduro (IES), Playa del Coco, W Isla Beata, 19-20 de marzo, 1999, L. F. Armas, bajo piedras.

Agradecimiento

El autor realizó dos prolongadas expediciones aracnológicas a República Dominicana. La primera, en 1987, fue patrocinada por la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD); la segunda, en 1999, por la Academia de Ciencias de República Dominicana. Durante el desarrollo de ambas, los profesores Eugenio de Jesús Marcano Fondeur (UASD) y Abraham J. Abud Antun ("Bambán"), contribuyeron de muy diversas maneras a la feliz realización de tales proyectos. Varias de las expediciones realizadas en 1999 contaron con el apoyo logístico del Grupo Jaragua y de la Fundación Progreso, Inc. La revisión por parte de los árbitros y la oportuna cooperación de los editores posibilitaron mejorar la presentación del texto y de las ilustraciones. A todos, el profundo agradecimiento del autor.

Bibliografía

- ARMAS, L. F. DE 1981. El género *Centruroides* Marx, 1889 (Scorpiones: Buthidae) en Bahamas y República Dominicana. *Poeyana*, **223**: 1-21.
- ARMAS, L. F. DE 1982. Adiciones a las escorpiofaunas (Arachnida: Scorpiones) de Puerto Rico y República Dominicana. *Poeyana*, **237**: 1-25.
- ARMAS, L. F. DE 1988. *Sinopsis de los escorpiones antillanos*. Editorial Científico-Técnica, La Habana, 102 pp.
- ARMAS, L. F. DE 2001. Scorpions of the Greater Antilles, with the description of a new troglobite species (Scorpiones: Diplocentridae). In: *Scorpions 2001. In Memoriam Gary A. Polis*. V. FET y P. A. SELDEN (eds.). British Arachnological Society, London. Pp. 245-253.
- 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.
- FET, V. & G. LOWE 2000. Family Buthidae C. L. Koch, 1837. In: *Catalog of the scorpions of the world (1758-1998)*. V. FET, W. D. SISSOM, G. LOWE & M. BRAUNWALDER (eds.). The New York Entomological Society. Pp. 54-286.
- KOVAŘÍK, F. 1998. *Štíř* [Scorpiones]. "Madagaskar", Jihlava, República Checa. 176 pp. [En checo].
- KOVAŘÍK, F. 2001. Catalog of the scorpions of the world (1758-1998) by V. FET, W. D. SISSOM, G. LOWE & M. BRAUNWALDER (New York Entomological Society, 2000: 690 pp). Discussion and supplement for 1999 and part of 2000. *Serket*, **7**(3): 78-83.
- RUDLOFF, J.-P. 1994. Die skorpionsfauna der Antillen (Arachnida: Scorpiones). Teil I. *Arthropoda*, **2**(1): 3-12.
- SANTIAGO-BLAY, J. A. 1993. The scorpions of Puerto Rico and Hispaniola. *Amer. Arachnol.*, **47**: 6-7.
- TERUEL, R. 2000. Una nueva especie de *Microtityus* Kjellesvig-Waering, 1968 (Scorpiones: Buthidae) de Cuba oriental. *Rev. Ibérica Aracnol.*, **1**: 31-35.
- THORELL, T. 1876. Étude scorpologiques. *Atti Soc. Italiana Sci. Nat.*, **19**: 75-272.