Revista Ibérica de Aracnología, nº **35** (31/12/2019): 53–55.
Grupo Ibérico de Aracnología (S.E.A.). ISSN: 1576 - 9518.

Primeros registros de Amblypygi, Scorpiones y Solifugae (Arachnida) del Parque Nacional Coiba, Veraguas, Panamá

Luis F. de Armas[1]& Roberto J. Miranda[2]

[1] Apartado Postal 4327, San Antonio de los Baños, Artemisa 38100, Cuba. luisdearmas1945@gmail.com
[2] Departamento de Investigación en Entomología Médica, Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, Panamá, República de Panamá. mirandarjc@gmail.com

Resumen: Se registra, por primera vez para el Parque Nacional Coiba, provincia de Veraguas, Panamá, la presencia de las siguientes cinco especies de arácnidos: (1) Amblypygi: Phrynidae: *Paraphrynus laevifrons* (Pocock, 1894); (2) Solifugae: Ammotrechidae: *Ammotrechella* sp.; (3-5) Scorpiones: Buthidae: *Ananteris* **sp. n.**, *Centruroides bicolor* (Pocock, 1898) y *Tityus ocelote* Stockwell & Francke, 1987.
Palabras clave: Amblypygi, Scorpiones, Solifugae, *Ammotrechella*, *Ananteris*, *Centruroides*, *Paraphrynus*, *Tityus*, Centroamérica.

First records of Amblypygi, Scorpiones and Solifugae (Arachnida) from Parque Nacional Coiba, Veraguas, Panamá
Abstract: The following five species of arachnids are recorded for the first time from Parque Nacional Coiba, Veraguas Province, Panama: (1) Amblypygi: Phrynidae: *Paraphrynus laevifrons* (Pocock, 1894); (2) Solifugae: Ammotrechidae: *Ammotrechella* sp.; (3-5) Scorpiones: Buthidae: *Ananteris* **sp. n.**, *Centruroides bicolor* (Pocock, 1898) and *Tityus ocelote* Stockwell & Francke, 1987.
Key words: Amblypygi, Scorpiones, Solifugae, *Ammotrechella*, *Ananteris*, *Centruroides*, *Paraphrynus*, *Tityus*, Central America.

El Parque Nacional Coiba se localiza en el Golfo de Chiriquí, en el suroeste de Panamá. Su principal isla es Coiba (493 km^2), situada a solo 22,5 km del territorio continental panameño y, además, la de mayor extensión de este país y Centroamérica; otros territorios insulares de menor tamaño que lo integran son las islas Jicarón (20,02 km^2), Brincanco (3,3 km^2), Uva (2,57 km^2), Coibita o Ranchería (2,42 km^2), Canal de Afuera (2,40 km^2), Jicarita (1,25 km^2), Afuerita (0,27 km^2) y Pájaros (0,45 km^2), entre otras.

Isla Coiba (Fig. 1) es mayormente llana (sus máximas elevaciones se localizan en la parte central y no sobrepasan los 420 m s.n.m.; el clima es tropical húmedo y gran parte de sus suelos están cubiertos por bosques perennifolios y manglares. Desde 1991 forma parte del "Parque Nacional Coiba", el cual fue establecido como patrimonio nacional de Panamá por ley en julio de 2004 (Ley 44 de 26 de julio 2004), y declarado por la Unesco, en el 2005, Patrimonio natural de la Humanidad en la categoría de bienes naturales (World Heritage list, 2019).

No obstante su proximidad a tierra firme continental, la aracnofauna de estas islas es prácticamente desconocida. En la presente contribución se registran, por primera vez para el P. N. Coiba, cinco especies pertenecientes a los órdenes Amblypygi, Solifugae y Scorpiones, siendo este último, con tres géneros e igual cantidad de especies, el más diversificado y de más amplia distribución.

Los muestreos fueron realizados entre los años de 2010 y 2019 en dos localidades de Isla Coiba: (1) Campamento central (policía), cerca del cementerio (7.507224° N, -81699093 O); (2) Estación de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), actualmente Ministerio de Ambiente (7.627202° N, -81.730848° O); y en Isla Coibita o Ranchería (7.63895° N, -81.702672° O). El método aplicado fue el de simple inspección: durante el día se voltearon rocas y troncos derribados y se revisó la corteza semidesprendida de árboles vivos; durante la noche, se emplearon linternas de luz UV para la detección de alacranes. El material estudiado está depositado en el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de Salud (ICGES), Ciudad Panamá, Panamá y en el Instituto de Ecología y Sistemática (IESC), La Habana, Cuba.

ORDEN **AMBLYPYGI** THORELL, 1883

Familia **Phrynidae** Blanchard, 1852

Paraphrynus laevifrons (Pocock, 1894) (Fig. 1, 4). PROVINCIA VERAGUAS: PARQUE NACIONAL COIBA: Isla Coiba: 2 ♂♂ inmaduros (ICGES), 19-24 de febrero, 2011, R. J. Miranda & J. Cleghorn. Isla Ranchería: 1 inmaduro, sexo indeterminado (ICGES), 29 de mayo, 2011, R. J. Miranda.

Esta es una especie cuya distribución abarca desde el sur de Guatemala hasta el norte de Colombia, incluida las isla de San Andrés (Chiriví Joya & Armas, 2012; Armas *et al*., 2018).

ORDEN **SCORPIONES** C. L. Koch, 1837

Familia **Buthidae** C. L. Koch, 1837

Ananteris sp. n. (Fig. 1, 5). PROVINCIA VERAGUAS: PARQUE NACIONAL COIBA: Isla Coiba: Campamento central, cerca del cementerio: 3 ♀♀, 3 ♂♂ (ICGES-715), 27 de noviembre, 2010, P. González, R. Miranda & S. Bermúdez, debajo de piedras.

Los ejemplares examinados difieren ostensiblemente de *A. platnicki* Lourenço, 1993. La cantidad de dientes pectíneos varió entre 16 y 17 en las hembras y entre 17 y 18 en los machos, con moda de 17 en ambos sexos; además, el telson no es notablemente atenuado (en *A. platnicki*, los peines presentan entre 17 y 20 dientes y el telson es muy atenuado, principalmente en los machos). La descripción de esta nueva especie será dada a conocer próximamente (R. Miranda & L.F. de Armas, en preparación).

Centruroides bicolor (Pocock, 1898) (Fig. 1, 6-7). PROVINCIA VERAGUAS: PARQUE NACIONAL COIBA: Isla Coiba: 1 ♀ (ICGES-080), 16 de abril, 2012, R. Miranda, luz UV. Campamento central: 1 ♂ (ICGES-084), 29 de noviembre 2010, R. Miranda. Estación de ANAM: 1 ♀ (ICGES- 1274), 19-27 de febrero, 2011, R. J. Miranda & J. Cleghorn, luz UV.

Esta es una de las mayores especies de alacranes presentes en Panamá, pues los machos adultos pueden alcanzar hasta los 12 cm de longitud total. La cantidad de dientes pectíneos varió entre 25 y 29 en ambos sexos (moda: 28 en siete hembras, pero trimodal en los cuatro machos examinados).

Tityus ocelote Stockwell & Francke, 1987 (Fig. 1, 3). PROVINCIA VERAGUAS: PARQUE NACIONAL COIBA: Isla Coiba: 3 ♀♀, 3 ♂♂ (IESC, ex ICGES-91A), 13 de septiembre, 2012, R. Miranda. Estación de ANAM: 8 ♀♀, 2 ♂♂ adultos, 1 ♂ subadulto (ICGES), 19-27 de febrero, 2011, R. Miranda & J. Cleghorn, luz UV, sobre vegetación arbustiva. Isla Rancheria: 1 ♀ (ICGES-080), 29 de mayo, 2011, R. Miranda, luz UV; 1 ♀ (ICGES-080), 12 de febrero, 2019, luz UV, J. J. Lezcano.

Esta pequeña especie solo se conoce de Costa Rica y Panamá (Montoya & Armas, 2002; Teruel & Cozijn, 2011). La cantidad de dientes

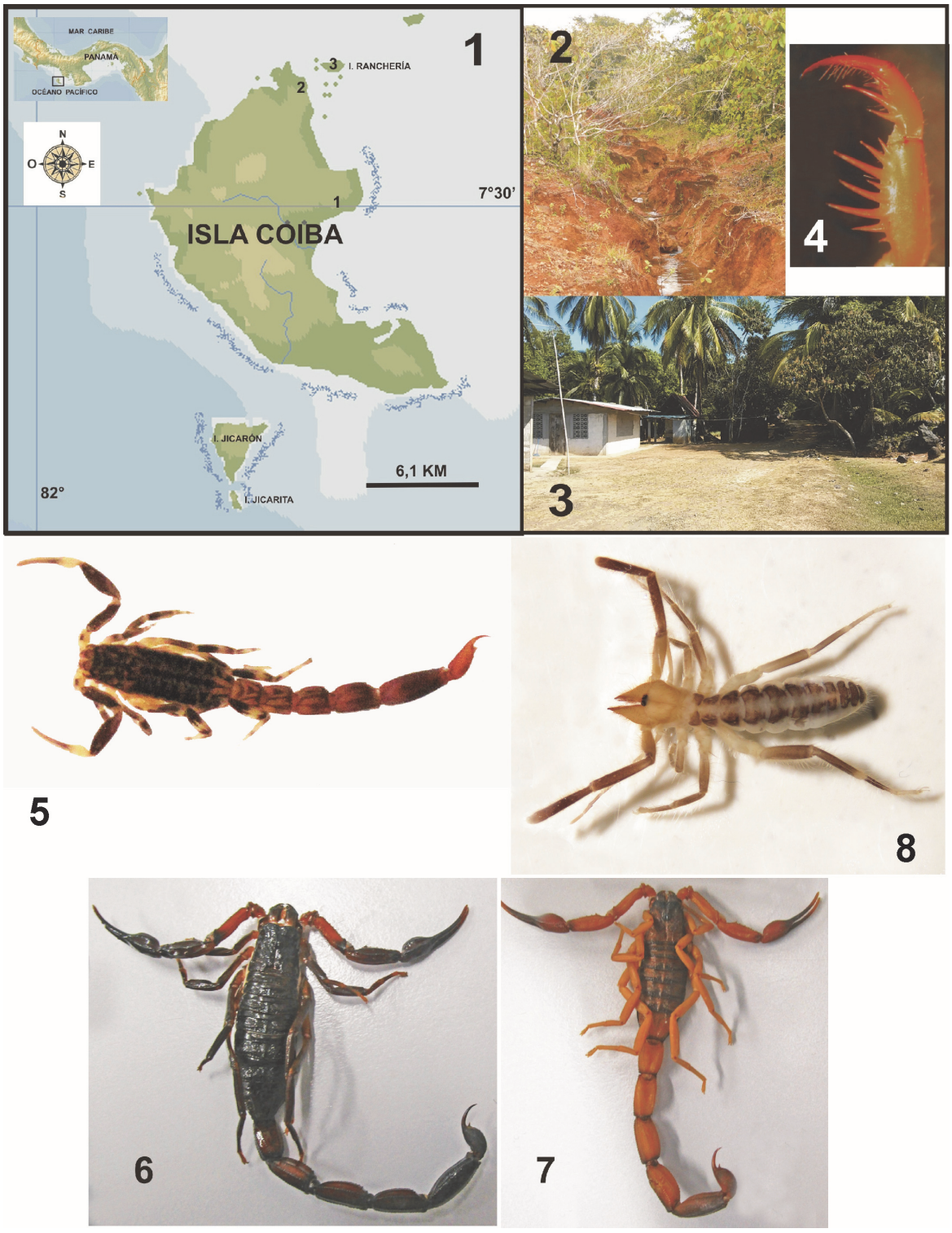


Fig. 1-4. 1, Localidades muestreadas en el Parque Nacional Coiba, provincia Veraguas, República de Panamá: 1, Campamento central; 2, Estación de ANAM; 3, Isla Ranchería.2, Hábitat de *Ammotrechella* sp. en Isla Coiba. 3, Hábitat de *Tityus ocelote* en Isla Ranchería. 4, Patela del pedipalpo, vista dorsal, de un macho inmaduro de *Paraphrynus laevifrons* recolectado en Isla Coiba. **Fig. 5.** *Ananteris* sp. n. Macho de Isla Coiba, hábito dorsal (sumergido en etanol 75%). **Fig. 6-7.** *Centruroides bicolor*. Hembras de Isla Coiba. Hábito dorsal de las formas oscura (6) y clara (7). **Fig. 8.** *Ammotrechella* sp. Macho de Isla Coiba, hábito dorsal.

pectíneos varió entre 12 y 14 (moda 13) en 10 hembras y entre 13 y 14 (moda 14) en tres machos, valores similares a los reportados para otras localidades por Francke & Stockwell (1987) y Montoya & Armas (2002).

ORDEN **SOLIFUGAE**

Familia **Ammotrechidae**

Ammotrechella sp. (Fig. 1, 2, 8). PROVINCIA VERAGUAS: PARQUE NACIONAL COIBA: Isla Coiba: Campamento central (policía): 1 ♂ (ICGES), 27 de noviembre, 2010, R. J. Miranda, debajo de piedra, al lado de quebrada, cerca de la pista de aterrizaje.

El género *Ammotrechella* Roewer, 1934 está representado en Panamá por dos especies: *A. pseustes* (Chamberlin, 1925) y *A. tabogana* (Chamberlin, 1919), ambas poco estudiadas, pues fueron descritas sobre la base de hembras y se desconocen los machos (Muma, 1970; Armas, 1996, 2004). El colorido general del macho recolectado en Isla Coiba se parece al de *A. pseustes*, pero el fémur pedipalpal carece de manchas oscuras.

Agradecimiento

Nuestro agradecimiento al Ministerio de Ambiente de la República de Panamá y al Comité Científico del Parque Nacional Coiba por los permisos para la recolecta de los arácnidos. A Sergio Bermúdez (ICGES) por su apoyo a las expediciones al P. N. Coiba, a través de los proyectos "Estudio de mamíferos, sus ectoparásitos y patógenos asociados en el Parque Nacional Coiba" y Coiba AIP. Y a Juan Lezcano (ICGES) por la realización de trabajo de campo y recolección de datos ecológicos.

Bibliografía

ARMAS, L. F. DE1996. Sistemática del orden Solpugida en Centroamérica. Situación actual y perspectivas. *Revista Nicaragüense de Entomología*, **35**: 29-36.

ARMAS, L. F. DE 2004. Arácnidos de República Dominicana. I. Palpigradi, Schizomida, Solifugae Thelyphonida (Arthropoda: Arachnida). *Revista Ibérica de Aracnología*, volumen especial monográfico **2**: 1-64.*

ARMAS, L. F. DE, R. E. TRUJILLO & E. O. AGREDA 2018. Sinopsis de los Amblypygi (Arachnida) de Guatemala. *Revista Ibérica de Aracnología*, **32**: 55-72.*

CHIRIVÍ JOYA, D. & L. F. DE ARMAS 2012. La subfamilia Phryninae (Amblypygi: Phrynidae) en Colombia. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **50**: 395-402.*

FRANCKE, O. F. &S. A. STOCKWELL 1987. Scorpions (Arachnida) from Costa Rica. *Special Publications, Museum of Texas Tech University*, **25**:1-64.

LEY 44 DE 26 DE JULIO DE 2004. Asamblea Legislativa de la República de Panamá, *Gaceta oficial*, **25104**, 11 pp. (29 de julio, 2004).

MONTOYA, M & L. F. DE ARMAS 2002. Escorpiones (Arachnida) del Archipiélago de Bocas del Toro, Panamá. *Revista de Biología Tropical*, **50**(1): 155-160 (con fecha diciembre de 2001, pero publicado en julio de 2002).

MUMA, M. H. 1970. A synoptic review of North American, Central American, and West Indian Solpugida (Arthropoda: Arachnida). *Arthropods of Florida and Neighboring Land Areas*, **5**: i-vi + 62 pp.

TERUEL, R. & M. A. C. COZIJN 2011.A checklist of the scorpions (Arachnida: Scorpiones) of Panama, with two new records. *Euscorpius*, **133**: 1-6.

WORLD HERITAGE LIST. 2019. Unesco World Heritage Centre, en línea en http://whc.unesco.org/en/list/ accedido en julio de 2019.

* Referencias disponibles en www.sea-entomologia.org