Revista Ibérica de Aracnología, nº **27** (31/12/2015): 95–98.
Grupo Ibérico de Aracnología (S.E.A.). ISSN: 1576 - 9518. http://www.sea-entomologia.org

UNA ESPECIE NUEVA DE *HETEROPHRYNUS* POCOCK, 1894 (AMBLYPYGI: PHRYNIDAE) DEL SUROESTE DE COLOMBIA

Luis F. de Armas

Apartado Postal 4327, San Antonio de los Baños, Artemisa 32500, Cuba. — luisdearmas1945@gmail.com

Resumen: Se describe una especie nueva de amblipigio del género *Heterophrynus* Pocock, 1894, del departamento Huila, suroeste de Colombia, sobre la base de una hembra y un macho recolectados en Cueva El Indio, Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos, la que había sido previamente registrada como *H. cervinus* Pocock, 1894.
Palabras clave: Amblypygi, Phrynidae, Heterophryninae, taxonomía, especie nueva, bioespeleología, Sudamérica, Colombia, Huila.

A new species of the genus *Heterophrynus* 1894 (Amblypygi: Phrynidae) from southwestern Colombia
Abstract: A new species of the amblypygid genus *Heterophrynus* Pocock, 1894 is herein described from Huila department, southwestern Colombia, on the basis of a female and a male collected in El Indio Cave, Natural National Park Cueva de los Guácharos. This species had been previously recorded as *H. cervinus* Pocock, 1894.
Key words: Amblypygi, Phrynidae, Heterophryninae, taxonomy, new species, biospeleology, South America, Colombia, Huila.

Taxonomía / Taxonomy: *Heterophrynus guacharo* **sp. n.**

Introducción

Heterophrynus Pocock, 1894 es un género de grandes amblipigios endémico de Sudamérica. En el caso particular de Colombia, país al que pertenecen los registros más septentrionales para los representantes de este género, hasta los primeros años del presente siglo tan solo se conocían tres especies (Harvey, 2003); pero una de ellas fue sinonimizada por Giupponi & Kury (2013). Durante el último lustro la cifra se ha elevado a siete especies (Giupponi & Kury, 2013; Víquez *et al*., 2014; Armas *et al*., 2015; Álvarez García *et al*., 2015), excluida *H. cheiracanthus* (Gervais, 1842), cuya presencia en este país está pendiente de confirmación (Armas *et al*., 2015: 69).

Morales Álvarez & González (1986a, b) y González & Morales Álvarez (1986) registraron la presencia de *Heterophrynus cervinus* Pocock, 1894 en cuevas del Parque Nacional Natural Los Guácharos, departamento de Huila, pero Armas *in* Armas *et al*. (2015: 91) señaló que dichas poblaciones corresponden a una especie nueva para la ciencia, cuya descripción constituye el objetivo de la presente contribución.

Materiales y métodos

El material examinado está depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática (IES), La Habana.

Para los segmentos del pedipalpo y las patas se emplea la nomenclatura de Shultz (1999) y Harvey (2002): coxa, trocánter, fémur, patela, tibia y tarso + apotele o garra; las espinas aparecen numeradas de la base hacia el ápice.

Taxonomía

***Heterophrynus guacharo* sp. n.**
Fig. 1 A-G, 2 A-C, Tabla I

Heterophrynus cervinus: González & Morales Álvarez, 1986: 23-33 (en parte: ejemplares del Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos, Huila). Morales Álvarez & González, 1986a: 67-79 (error de identificación). Morales Álvarez & González, 1986b: 31-41 (en parte: ejemplares del Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos, Huila).

"Una especie nueva para la ciencia": Armas *in* Armas *et al*., 2015: 91.

HOLOTIPO: Macho (IES), Cueva del Indio, Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos, departamento Huila, Colombia, 1 de abril, 1985, MLS No. 203; determinado como *H. cervinus* por A. González-1985 (Nota: le falta el quelícero izquierdo). PARATIPO: Hembra (IES), igual localidad que el holotipo, 7 de enero, 1983, Amado, Morales; MLS No. 8; determinada como *H. cervinus* por A. González-1985. Nota: ambos especímenes muestran rasgos de deshidratación, pero en general su estado de conservación es bueno, principalmente el holotipo.

DISTRIBUCIÓN: Solo se conoce del Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos, municipio Acevedo, Huila (Fig. 1 A).

ETIMOLOGÍA: Nombre en aposición, referido al Parque Nacional Natural en el que se ubica la localidad tipo.

DIAGNOSIS: De tamaño relativamente pequeño dentro del género (máxima longitud 25 mm), la forma de los gonópodos femeninos permite distinguir esta especie entre todos sus congéneres, mayormente por presentar el par de escleritos en forma de garras ligeramente curvadas y alargadas (cuatro veces más largas que anchas), con un surco profundo y estrecho que corre paralelo al borde externo de la superficie dorsal, la que está surcada por alrededor de una decena de estrías mucho más finas que la atraviesan de forma más o menos transversa (Fig. 1 C-D). Los machos presentan los pedipalpos notablemente largos (Fig. 2 A, Tabla I).

DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA: (Fig. 1 B-G). De color general castaño, más oscuro en quelíceros, pedipalpos y área anterior del carapacho; superficie ventral algo más clara que la dorsal.

Carapacho aplanado, 1,6 veces más ancho que largo, con pequeños tubérculos setíferos en todo el margen, superfi-

Tabla I. Dimensiones (mm) de *Heterophrynus guacharo* sp. n. A, ancho; H, altura; L, largo.

Caracteres	♂ Holotipo	♀ Paratipo
L total	21,0	20,0
Carapacho, L media / A máximo	7,2/11,5	7,0/11,2
Pedipalpo, L	75,7	45,7
Fémur, L/A	33,0/1,6	17,4/1,8
Patela, L/A	32.0/1,2	18,0/1,7
Tibia, L	6,5	6,0
Tarso + apotele, L	4,2	4,3
Pata I: fémur, L	40,0	32,0
Pata II: fémur, L	23,0	21,0
Pata III: fémur, L	26,0	23,0
Pata IV: fémur, L	26,0	21,0

cie finamente granulada y con dispersos tubérculos setíferos; proceso frontal (epistoma) no visible en vista dorsal. Tubérculo ocular separado 0,2 mm del margen anterior, con dos pequeñas cerdas submedias; ojos medios separados 0,5 mm entre sí. Ojos laterales situados en sendas áreas ligeramente elevadas sobre el resto del carapacho, separados 1,6 mm del margen lateral. Sulcus situado a 2,6 mm del margen posterior.

Tritosternón alargado y proyectado entre la mitad basal de las coxas de los pedipalpos, con macrocerdas en toda su longitud, incluido un fuerte par apical. Tetrasternón subovalado y elevado, con dos cerdas cortas y gruesas en su ápice, más tres microcerdas posteriores. Pentasternón poco desarrollado, con dos cerdas que son más pequeñas y delgadas que las del tetrasternón.

Quelícero. Segmento basal con tres dientes internos y tres externos en la superficie anteroventral. Primer diente interno con la cúspide proximal mayor que la distal. Primer diente externo bicúspide, con la cúspide proximal ligeramente mayor que la distal. Dedo móvil con cuatro dentículos, dos de ellos (el primero y el tercero) conspicuos.

Pedipalpos (Fig. 1 B, E-F). Trocánter con apófisis retroventral bien desarrollada, armado con cuatro espinas de las cuales la que se ubica junto a la apófisis es la más larga. Fémur con cinco espinas dorsales: el primer par juntas; las otras disminuyen progresivamente de tamaño (Fd-3>Fd-4>Fd-5); con cinco espinas ventrales (Fv-1>Fv-2>Fv-3>Fv-4>Fv-5), con Fv-1 y Fv-2 muy próximas entre sí y casi iguales. Patela con seis espinas dorsales, Pd-2>Pd-3, 4>Pd-1>Pd-6>Pd-5 (Pd-3 es solo ligeramente mayor que Pd-4 y Pd-5) y con cinco espinas ventrales: Pv-3>Pv-2>Pv-4>Pv-1>Pv-5; Pv-4 es algo más corta que Pv-2, pero más gruesa que esta. Tibia con dos espinas dorsales y dos ventrales: Td-2>Td-1>Tv-1 y Tv-2. Dimensiones (Tabla I).

Patas: Fémur II-IV con un pequeño proceso cónico que termina en un cerda, ubicado en el ángulo ventral de la superficie prolateral (Fig. 1 G). Basitibia IV con tres pseudoartejos. Flagelo (pata I derecha) compuesto por 29 subartejos; faltan los tarsitos de esta pata y el flagelo completo de la otra.

Gonópodos (Fig. 1 C-D): escleritos en forma de garra alargados (4,1 veces más largos que su ancho máximo), ligeramente curvados en su tercio basal, con el ensanchamiento medio poco notable, superficie dorsal surcada en casi toda su longitud por una profunda estría externa y alrededor de una decena de otras mucho más finas que lo recorren dorsalmente en posición más o menos transversal (Fig. 1 D).

MACHO (Fig. 2 A-C): Similar a la hembra en colorido general y morfología tegumentaria, pero con los pedipalpos mucho más largos y finos. La pata I derecha presenta 28 subartejos tibiales y 67 tarsales; la izquierda tiene 29 subartejos tibiales (faltan muchos de los tarsales). Dimensiones (Tabla I). Nota. Los gonópodos no fueron estudiados debido a los indeseables efectos de la deshidratación.

VARIACIONES: Según González & Morales Álvarez (1986), la longitud del cuerpo varía entre 15 y 25 mm (carapacho: longitud media = 4,5-7,8; ancho = 6,6-12,1 mm).

HISTORIA NATURAL: Especie troglófila que habita cuevas situadas a 2225 msnm, en un área cubierta por el Bosque muy húmedo montano bajo, con una temperatura promedio anual de 15 ºC (Morales Álvarez & González, 1986a). Al menos en la localidad tipo, la población troglófila se alimenta mayormente de grillos (Orthoptera), ninfas de cucarachas (Dictyoptera: Blattaria), isópodos (Isopoda: Oniscidea) y, en ocasiones, de moluscos terrestres (Morales Álvarez & González, 1986a); aunque dichos autores también registraron la ocurrencia de dos casos de canibalismo en condiciones naturales (inadvertidamente omitidos por Torres-Contreras *et al*., 2015).

COMPARACIONES: La espinación de los pedipalpos de *Heterophrynus guacharo* sp. n. se asemeja a la de *H. cervinus* y *H. silviae*; la primera, de la Amazonia; la segunda, de la costa del Pacífico colombiano. Sin embargo, los gonópodos de las hembras de estas tres especies difieren marcadamente entre sí: en *H. cervinus* el tercio distal del esclerito en forma de garra es estrecho, mayormente liso y su ápice aguzado; en *H. silviae*, la parte media del esclerito es muy ancho y carece de estrías; mientras que en *H. guacharo* sp. n. esta estructura es alargada y estrecha, presenta una profunda estría dorsal externa que la recorre en casi toda su longitud, posee numerosas estrías dorsales y externas de menor desarrollo y, además, su ápice no es aguzado.

Agradecimiento

A Eliseo Amado González (Bogotá, Colombia), por la donación del material que sirvió para la realización de la presente contribución, así como por la bibliografía amablemente suministrada.

Bibliografía

ÁLVAREZ GARCÍA, D. M., L. F. DE ARMAS & J. A. DÍAZ PÉREZ 2015. Una especie nueva de *Heterophrynus* (Amblypygi: Phrynidae) del nordeste de Colombia. *Revista Ibérica de Aracnología*, **27**: 45-49.

ARMAS, L. F. DE, L. DELGADO-SANTA & D. HOYOS-VELÁSQUEZ 2015. Presencia de *Heterophrynus cervinus* Pocock, 1894 (Amblypygi: Phrynidae) en la Amazonia colombiana. *Revista Ibérica de Aracnologia*, **26**: 91-92.

GIUPPONI, A. P. L. & A. B. KURY 2013. Two new species of *Heterophrynus* Pocock, 1894 from Colombia with distribution notes and a new synonymy (Arachnida: Amblypygi: Phrynidae). *Zootaxa*, **3647**(2): 329-342.

GONZÁLEZ, E. A. & L. R. MORALES ÁLVAREZ 1986. Notas sobre los crecimientos alométricos en poblaciones del género *Heterophrynus*. *Bol. Cient. Univ. La Salle*, **2**(1): 23-35.

HARVEY, M. S. 2002. The first Old World species of Phrynidae (Amblypygi): *Phrynus exsul* from Indonesia. *J. Arachnol.,* **30**: 470-474.

HARVEY, M. S. 2003. *Catalogue of the smaller arachnid orders of the World: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae*. CSIRO Publishing. Collingwood Victoria, Australia. 385 pp.

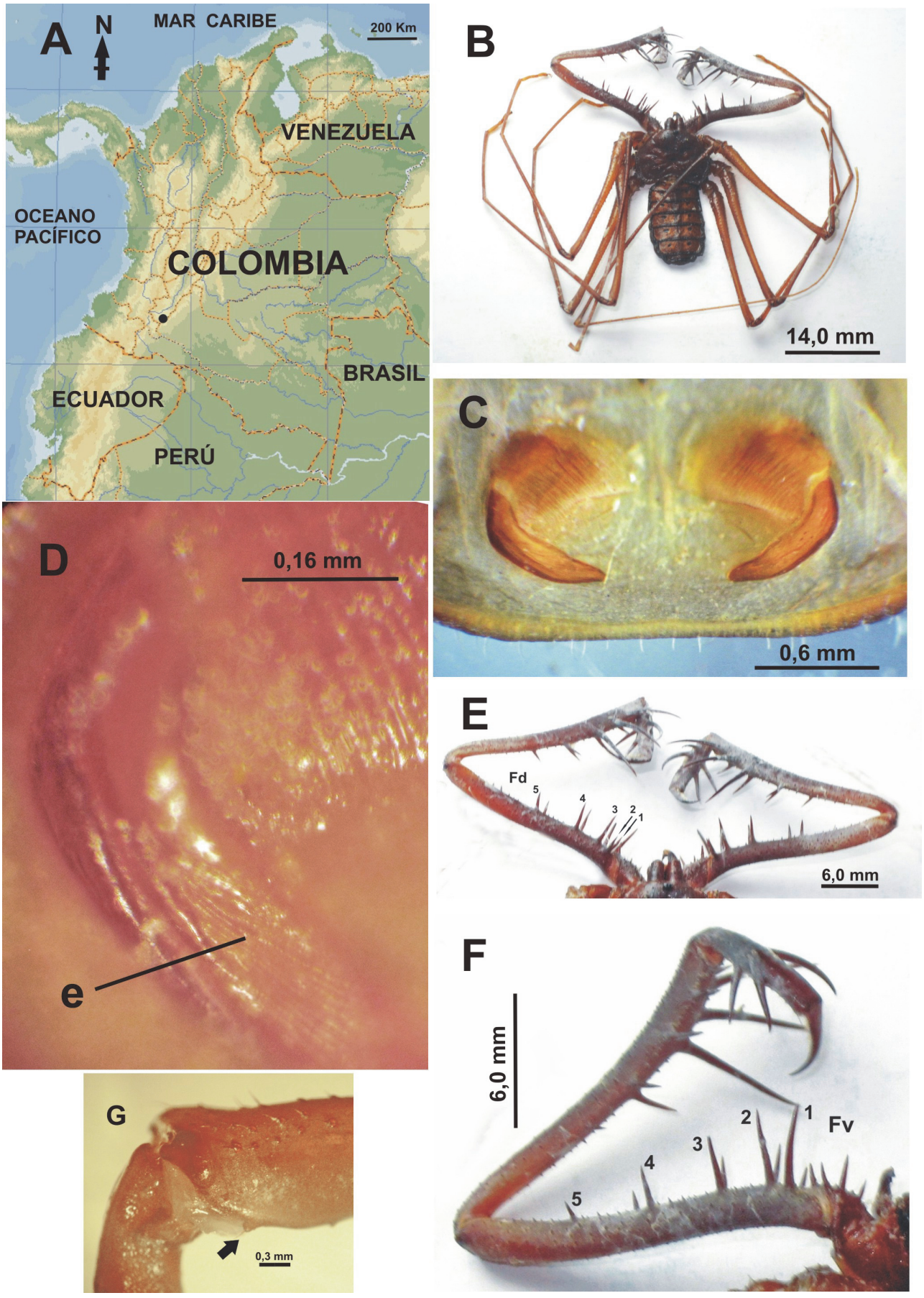


Fig. 1. A. distribución geográfica de *Heterophrynus guacharo* sp. n. **B-G.** hembra paratipo: **B.** hábito dorsal; **C-D.** gonópodos: **C.** vista dorsal (sumergido en etanol 80%); **D.** detalle de un esclerito (e). **E.** pedipalpos, vista dorsal; **F.** fémur del pedipalpo, vista ventral. **G.** extremo apical del fémur de la pata IV, vista externa (prolateral); la saeta indica el lóbulo ventral.

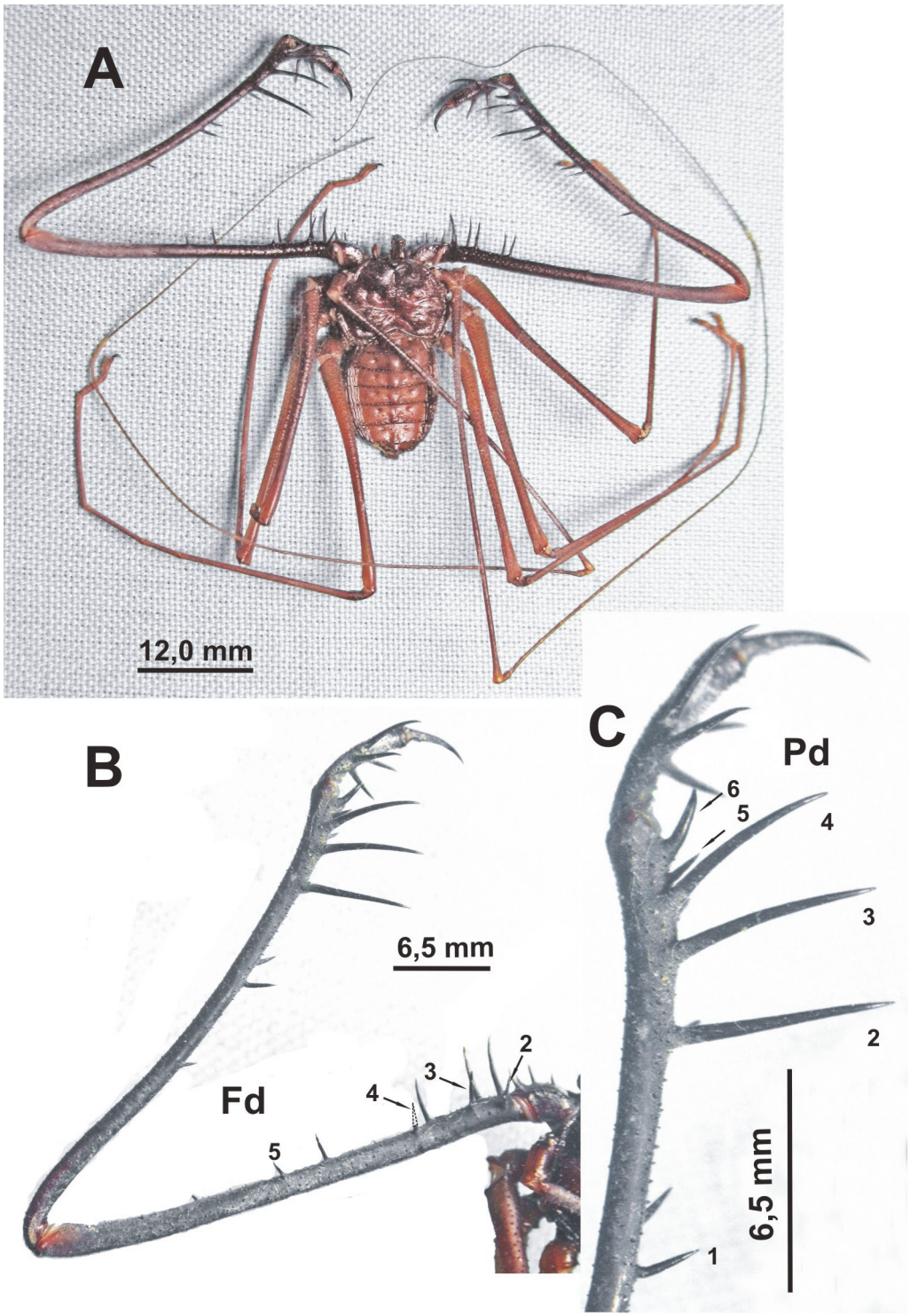


Fig. 2. *Heterophrynus guacharo* sp. n. **A-C.** macho holotipo: **A.** hábito dorsal; **B-C.** pedipalpo izquierdo, vista dorsal: **B.** aspecto general; **C.** parte distal de la patela + tibia y tarso.

Morales Álvarez, L. R. & E. A. González 1986a. Notas ecológicas de *Heterophrynus cervinus* Pocock en el ecosistema Cueva del Indio. *Rev. Trabajo Social*, **6**(12): 67-79.

Morales Álvarez, L. R. & E. A. González 1986b. Variación morfológica en poblaciones alopátricas de *H. cervinus*. *Rev. Trabajo Social*, **6**(13): 31-41.

Shultz, J. W. 1999. Muscular anatomy of a whip spider, *Phrynus longipes* (Pocock) (Arachnida: Amblypygi), and its evolutionary significance. *Zool. J. Linnean Soc*., **126**: 81-116.

Torres-Contreras, R., L. F. de Armas & D. Álvarez García 2015. Cannibalism in whip spiders (Arachnida: Amblypygi). *Revista Ibérica de Aracnología*, **26**: 79-80.

Víquez, C., D. Chiriví, J. A. Moreno-González & J. A. Christensen 2014. *Heterophrynus armiger* Pocock, 1902 (Amblypygi: Phrynidae): First record from Colombia, with notes on its historic distribution records and natural history. *Check List*, **10**(2): 457-460.