

ARÁCNIDOS SINANTRÓPICOS DE CUBA (ARACHNIDA EXCEPTO ACARI)

Luis F. de Armas

Apartado Postal 4327, San Antonio de los Baños, Artemisa 32500, Cuba – dearmas@ecologia.cu

Resumen: Con no menos de 31 especies pertenecientes a 18 familias, Araneae es el orden de arácnidos con mayor cantidad de especies sinantrópicas en Cuba, seguido por Amblypygi y Scorpiones (dos especies cada uno), en tanto Schizomida y Solifugae contienen sendas especies. Desde el punto de vista médico-sanitario, son de importancia las arañas *Latrodectus mactans* (Fabricius, 1775), *L. geometricus* C. L. Koch, 1841, *Phormictopus* spp. y los escorpiones *Centruroides gracilis* (Latreille, 1804) e *Isometrus maculatus* (De Geer, 1778), aunque ninguna de ellas representa un problema de salud en este país. Solo tres de las especies (dos de amblypigios y una de solifugos) constituyen endemismos cubanos.

Palabras clave: Amblypygi, Araneae, Schizomida, Scorpiones, Solifugae, sinantrópicos, Antillas, Cuba.

The synanthropic arachnids of Cuba (Arachnida except Acari)

Abstract: With not less than 31 species belonging to 18 families, Araneae is the arachnid order with the highest number of synanthropic species in Cuba, followed by Amblypygi and Scorpiones (two species each), whereas Schizomida and Solifugae have one species each. From a medical point of view, the following species are of interest: *Latrodectus mactans* (Fabricius, 1775), *L. geometricus* C. L. Koch, 1841, *Phormictopus* spp., and the scorpions *Centruroides gracilis* (Latreille, 1804) and *Isometrus maculatus* (De Geer, 1778), although none of them represent a health problem in Cuba. Only three species (two of whip spiders and one of solifuges) are Cuban endemics.

Key words: Amblypygi, Araneae, Schizomida, Scorpiones, Solifugae, synanthropic, West Indies, Cuba.

Introducción

Las especies sinantrópicas revisten gran interés por su estrecha asociación con el hombre y las áreas donde este vive o desarrolla sus actividades diarias, fenómeno que adquiere mayor relevancia cuando se trata de organismos que de un modo u otro pueden afectar la salud humana o incidir en el desarrollo de alguna actividad socio-económica.

Debido a que por lo general la fauna sinantrópica está integrada por un elevado porcentaje de especies introducidas, ya sea de modo intencional o no, su interrelación con la fauna autóctona también merece ser considerada al abordar cualquier proyecto de conservación de la diversidad biológica.

En el caso de los arácnidos de Cuba, solamente cinco órdenes (Amblypygi, Araneae, Schizomida, Scorpiones, Solifugae) poseen especies sinantrópicas, siendo las arañas las que presentan mayor diversidad y más amplia distribución. Le siguen en orden los amblypigios y escorpiones, mientras que los otros dos grupos únicamente están representados en esta fauna particular por sendas especies, por lo general con una distribución mucho más limitada.

Aunque existen referencias dispersas respecto al carácter sinantrópico de determinadas especies de arácnidos en Cuba, hasta el momento no se dispone de ninguna contribución que las aborde de modo específico en este país (Armas, 2003: 143), por lo que el objetivo de este trabajo es proporcionar la información disponible sobre el tema en particular.

Materiales y métodos

Se revisó toda la bibliografía publicada sobre el tema, hasta el 31 de diciembre de 2011. La división político-administrativa del país es la vigente desde enero de 2011. El material examinado está depositado en las colecciones aracnológicas del Instituto de Ecología y Sistemática (IES), La Habana, y en la personal de Giraldo Alayón García (San Antonio de los Baños, Artemisa).

A los efectos de este trabajo, todas las especies tratadas se corresponden con la categoría de hemisinantrópicas, entendidas como tales aquellas que, además de vivir en estrecha asociación con el hombre, también habitan en ambientes silvestres (Gregor & Povolny, 1958).

Resultados

ORDEN AMBLYPYGI

Familia Charinidae

• *Charinus acosta* (Quintero, 1983). Especie partenogenética de amplia distribución en la Isla, principalmente en la mitad oriental (Armas, 2000, 2005; Teruel *et al.*, 2009); ha sido registrada del interior de viviendas, patios y solares yermos en las ciudades de Santiago de Cuba (provincia homónima), San Antonio de los Baños (Artemisa) y La Habana (Teruel *et al.*, 2009: 202; Teruel, 2011). Es un endemismo cubano.

Familia Phrynidae

• *Paraphrynus cubensis* Quintero, 1983. Endemismo de la mitad occidental de la isla de Cuba. Ha sido registrada del interior de viviendas y patios de Placetas (Villa Clara), San Antonio de los Baños y varios municipios de La Habana (Quintero, 1983; Armas & Ávila Calvo, 2001: 294; Armas, 2003: 144; Teruel *et al.*, 2009: 203-204).

ORDEN ARANEAE

Familia Anyphaenidae

• *Hibana velox* (Becker, 1879). Distribuida en Norteamérica y las Antillas. Común en patios y jardines de La Habana y San Antonio de los Baños (Armas, 2003: 144; observ. pers.).

Familia Araneidae

• *Cyclosa caroli* (Hentz, 1850). Especie mayormente Neotropical; es muy común en patios, jardines y cercas en La Habana y San Antonio de los Baños (L. F. de Armas, observ. pers.).

● *Cyrtophora citricola* (Forskål, 1775). Especie invasora de amplia distribución mundial; en las últimas décadas ha colonizado la región oriental de Cuba (Alayón García, 2003; Sánchez-Ruiz & Teruel, 2006; Martín-Castellón & Sánchez-Ruiz, 2010). Ha sido registrada de las ciudades de Guantánamo y Santiago de Cuba, así como de las márgenes de las carreteras intermunicipales de varias provincias; ocupa construcciones humanas, árboles, arbustos, cercas vivas, señales del tránsito y postes de cercas y de las líneas eléctricas y telefónicas (Sánchez-Ruiz & Teruel, 2006).

● *Neoscona nautica* (C. L. Koch, 1875). Pantropical, ampliamente distribuida en Cuba (Alayón García, 1994); es muy frecuente en casas, tanto del campo como de la ciudad (Armas, 2003: 145; observ. pers.).

Familia Corinnidae

● *Creugas gulosus* Thorell, 1878. Especie cosmopolita, conocida de varias localidades cubanas [Bryant, 1940: 441; como *Corinna gracilipes* (Keyserling, 1887)]. Observada en el interior de casas en la ciudad de Santiago de Cuba (L. F. de Armas, datos inéditos; dos machos recolectados están en las colecciones del IES y de G. Alayón García).

Familia Dictynidae

● *Dictyna albopilosa* Franganillo, 1936. Según la descripción original, esta especie, “abunda en el interior de las casas en toda la Isla (Franganillo, 1936: 49). Se conoce de México y Cuba.

Familia Filistatidae

● *Filistatoides insignis* (O. P. Cambridge, 1896). Franganillo (1936: 37-38) la describió como una nueva especie (*Filistata polita*) y señaló que “vive en las casas”, aunque no mencionó ninguna localidad. Según Alayón García (1972), se distribuye en todas las provincias de Cuba. Es común en casas de campo y de la ciudad en San Antonio de los Baños, Artemisa (G. Alayón García, comunic. pers.).

● *Kukulcania hibernalis* (Hentz, 1842). Posee amplia distribución en Cuba, muy común en las paredes de muchas casas, tanto en el campo como en las ciudades y poblados. Alayón García (1972) la registró, como *Filistata hibernalis*, de todas las provincias de Cuba, aunque no mencionó ninguna localidad precisa.

Familia Oecobiidae

● *Oecobius concinnus* Simon, 1893. Especie mayormente Neotropical, de amplia distribución en Cuba (Alayón García, 1994). Franganillo (1936: 38) la mencionó como muy abundante en las casas de La Habana; Armas (2003: 145) la halló en las paredes de las edificaciones y sobre plantas de jardín en San Antonio de los Baños; también ha sido recolectada en el interior de casas en la ciudad de Santiago de Cuba (L. F. de Armas, datos inéditos; una hembra ha sido depositada en la colección GAG).

Familia Oonopidae

● *Opopaea deserticola* Simon, 1891. En Cuba, esta especie se conoce de las regiones oriental y occidental. Armas (2003: 145) la halló en San Antonio de los Baños, entre los libros de su biblioteca y debajo de cajas de cartón.

Familia Pholcidae

● *Achaearanea tepidariorum* (C. L. Koch, 1841). Especie cosmopolita. Según Franganillo (1936: 54; como *Theridium tepidariorum*), es sumamente común en las casas.

● *Artema atlanta* Walckenaer, 1837. Pantropical; Franganillo (1926) la registró de Luyanó (La Habana) como *Crossopriza sexsignata* Franganillo, 1926; Bryant (1940: 287) la mencionó de La Habana. Parece que no abunda en Cuba.

● *Micropholcus fauroti* (Simon, 1887). De distribución cosmopolita, fue registrada para Cuba por Pérez González (1995), quien la mencionó de Santiago de Cuba, donde es relativamente abundante en el interior algunas casas (L. F. de Armas, observ. pers.).

● *Physocyclus globosus* (Taczanowski, 1874). Especie cosmopolita, muy común y abundante en el interior de las casas, principalmente en esquinas, techos y luminarias (Franganillo, 1936: 45; Pérez

González, 1995; Armas, 2003: 145). Una hembra recolectada por el autor en el interior de una casa en la ciudad de Santiago de Cuba está depositada en la colección GAG.

Familia Prodidomidae

● *Prodidomus bryantae* Alayón, 1995. Solo se conoce de San Antonio de los Baños, Artemisa. Ha sido recolectada en dos ocasiones en el interior de casas (Alayón García, 1995a: 5; Armas, 2003: 148).

● *Prodidomus rufus* Hentz, 1847. Aunque Alayón García (1992: 2) registró esta especie para Cuba sobre la base de un único ejemplar macho recolectado en el interior de su propio domicilio, en San Antonio de los Baños, señaló que también en Norteamérica ha sido hallada en similar hábitat, por lo que la consideró como sinantrópica.

● *Zimiris doriae*, Simon, 1882. Pantropical. Alayón García (1992) la registró, como *Neozimiris platnicki* Alayón, 1992, del interior de una casa en San Antonio de los Baños. Según Platnick & Penney (2004: 4) es una especie sinantrópica.

Familia Salticidae

● *Menemerus bivittatus* (Dufour, 1831). Pantropical, muy frecuente y abundante en las paredes y ventanas de las casas y otras edificaciones (Armas, 2003: 146).

● *Plexippus paykulli* (Audouin, 1827). Especie cosmopolita, relativamente común en San Antonio de los Baños (Alayón García in Armas, 2003: 148), así como en otras ciudades y poblados, mayormente sobre las paredes de las edificaciones.

Familia Scytodidae

● *Scytodes fusca* Walckenaer, 1837. Especie pantropical, de amplia distribución geográfica en Cuba (Alayón García, 1986b), frecuente en cuartos de desahogo, almacenes y sitios similares (Armas, 2003: 147; observ. pers.). En el IES hay una hembra recolectada por el autor en el interior de un edificio en la ciudad de Santiago de Cuba.

● *Scytodes univittata* Simon, 1882. Especie del Viejo Mundo introducida en La Habana. Alayón García (1992) la describió como una especie nueva: *Scytodes atabey*. Los únicos registros cubanos proceden del interior de casas del reparto Atabey, municipio Playa, La Habana (Alayón, 2000: 8).

Familia Selenopidae

● *Selenops insularis* Keyserling, 1881. Especie que frecuentemente se encuentra en los domicilios humanos, refugiada en las paredes, detrás de cuadros, estantes y otros utensilios domésticos. Ha sido recolectada en casas de los municipios Baracoa (Guantánamo), Playa (La Habana) y San Antonio de los Baños (Alayón García, 2005: 16).

● *Selenops submaculosus* Bryant, 1940. Especie de amplia distribución en Cuba. Ha sido recolectada en dos ocasiones en casas de la ciudad de Santiago de Cuba (Alayón García, 2005: 20).

Familia Sparassidae

● *Heteropoda venatoria* (Linneo, 1767). Pantropical, de amplia distribución en Cuba; es muy frecuente en casas, tanto del campo como de las ciudades y poblados (Franganillo Balboa, 1936: 109; Alayón García, 1994; Armas, 2003: 146).

Familia Tetragnathidae

● *Leucauge argyra* (Walckenaer, 1842). Ampliamente distribuida en Cuba (Alayón García, 1994), es una araña muy común en patios, jardines y a veces en las terrazas (Armas, 2003: 146).

Familia Theraphosidae

● *Phormictopus cubensis* Chamberlin, 1917. Las conocidas “arañas peludas” son comunes en patios y jardines de San Antonio de los Baños (Armas, 2003: 146, como *Phormictopus* sp.) y de varios municipios de La Habana. Desde abril hasta octubre los machos suelen vagar por las noches en busca de pareja, por lo que es muy frecuente que se introduzcan en las casas. Otras especies del género también son muy frecuentes en muchas de las ciudades y poblados de Cuba.

Familia Theridiidae

- *Latrodectus geometricus* C. L. Koch, 1841. Especie cosmopolita, de amplia distribución en Cuba; en ocasiones se introduce en las ciudades, principalmente en los patios; en el campo suele establecer grandes poblaciones en vaquerías, granjas avícolas y otras instalaciones similares (L. F. de Armas, observ. pers.).
- *Latrodectus mactans* (Fabricius, 1775). Especie muy común en Cuba, que a veces se introduce en las casas (Franganillo, 1936: 57), aunque es más frecuente en las de campo que en los poblados y ciudades. En un edificio de 12 plantas de la ciudad de Santiago de Cuba, fue hallada en la séptima (L. F. de Armas, datos inéditos; la hembra recolectada está depositada en el IES).
- *Nesticodes rufipes* (Lucas, 1846). Pantropical; común y a veces muy abundante en almacenes de víveres, garajes y habitaciones poco iluminadas. Observada en el interior de casas en los municipios de Santiago de Cuba (provincia homónima), Playa (La Habana) y San Antonio de los Baños (Armas, 2003: 148; observ. pers.).

Familia Uloboridae

- *Zosis geniculata* (Olivier, 1789). Pantropical, de amplia distribución en Cuba (Alayón García, 1994); es muy frecuente en el interior de algunas casas, tanto en ciudades como en el campo (Franganillo, 1936: 61 y Alayón García, 1980: 2, ambos como *Uloborus geniculatus*; Armas, 2003: 147).

Familia Zoridae

- *Odo ariguanabo* Alayón, 1995. Solo se conoce del interior de casas en San Antonio de los Baños, Artemisa. Alayón García (1995b: 8) la consideró una especie sinantrópica.

Especies de arañas que requieren confirmación como sinantrópicas

Las siguientes especies únicamente han sido recolectadas en el interior de casas en el poblado de San Antonio de los Baños, provincia de Artemisa (Alayón García, 1986b, 1992, 2000):

- Familia Caponiidae: *Tarsonops ariguanabo* (Alayón, 1986).
- Familia Oonopidae: *Oonopoides habanensis* Dumitresco & Georgesco, 1983. Armas (2003: 148) registró un macho recolectado entre los libros de su biblioteca.

A diferencia de *Odo ariguanabo* y *Prodidomus bryantae*, que han sido recolectadas en más de una ocasión en el interior de casas diferentes del mismo pueblo (Alayón García, 1995b: 8; Armas, 2003: 148;), las dos especies precedentes únicamente han sido recolectadas en una casa, por lo que es preferible ser conservador en cuanto a clasificarlas como sinantrópicas.

ORDEN SCHIZOMIDA

Familia Hubbardiidae

- *Stenochrus portoricensis* Chamberlin, 1922. Especie mayormente partenogenética, de amplia distribución en América (Reddell & Cokendolpher, 1995). En Cuba ha sido registrada de patios, jardines y cementerios en poblados y ciudades (Armas, 1989: 24; 2003: 148).

ORDEN SCORPIONES

Familia Buthidae

- *Centruroides gracilis* (Latreille, 1804). Esta es la especie de alacrán más común en ciudades, poblados y áreas antropizadas de Cuba (Armas, 1981: 52, 2003: 148). También ha sido registrada de Nueva Gerona, Isla de la Juventud (Banks, 1909).
- *Isometrus maculatus* (De Geer, 1778). Especie introducida, de amplia distribución mundial. En Cuba se conoce de varias ciudades, poblados y áreas rurales: finca La Sidra, Baracoa (Franganillo, 1930, como *I. europeus quinquefasciatus*); Gran Tierra y Sabana, Maisí, provincia de Guantánamo (Jaume, 1954: 1091; Teruel, 2009: 178); Santiago de Cuba, provincia homónima (Teruel, 2009: 178); Banes, provincia de Holguín (Jaume, 1954: 1091); Camagüey, provincia homónima (Moreno, 1939: 64) y Trinidad, provincia de Sancti Spiritus (Armas *et al.*, 2009: 142).

ORDEN SOLIFUGAE

Familia Ammotrechidae

- *Ammotrechella cubae* (Lucas, 1835). Endemismo cubano, de amplia distribución nacional. Es muy común en el interior de casas en varios municipios de La Habana y en la ciudad de Santiago de Cuba, aunque también ha sido registrada de casas en las provincias de Holguín, Las Tunas y Artemisa (Armas, 2003; Armas & Teruel, 2005: 157).

Discusión y conclusiones

La presente relación de especies sinantrópicas deberá de ser enriquecida con estudios que partan de un diseño apropiado, capaz de obtener sobre este particular un mayor cúmulo de información. Para tal empresa será preciso muestrear en las numerosas ciudades, poblados y áreas rurales de Cuba, lo cual no ha sido el objetivo de esta contribución.

Como resultado mayormente de la recopilación bibliográfica realizada, se obtuvo una lista de al menos 37 especies de arácnidos pertenecientes a 33 géneros, 23 familias y cinco órdenes. Araneae, con no menos de 31 especies y 18 familias fue el orden con mayor diversidad, seguido por Amblypygi (dos familias, dos especies) y Scorpiones (una familia, dos especies); en tanto Schizomida y Solifugae estuvieron representados por una especie cada uno. Sin embargo, en cuanto al total de especies que contienen estos órdenes, Amblypygi y Solifugae son los que presentan mayor porcentaje de taxones sinantrópicos (Tabla I).

Tabla I. Relación (en %) de la cantidad de especies de arácnidos sinantrópicos respecto al total en cada uno de los cinco órdenes que en Cuba poseen especies en esta categoría.

| Órdenes | Total de especies | Sinantrópicas | |
|------------|-------------------|---------------|------|
| | | Total | % |
| Amblypygi | 16 | 2 | 12,5 |
| Araneae | 568 | 31 | 5,4 |
| Schizomida | 47 | 1 | 2,1 |
| Scorpiones | 52 | 2 | 3,8 |
| Solifugae | 11 | 1 | 9,1 |

Cuatro familias de arañas, Pholcidae, Araneidae, Theridiidae y Prodidomidae, la primera con cuatro especies y las otras con tres, resultaron las de mayor diversidad específica; de las 19 familias restantes, cinco estuvieron representadas por dos especies y 14 por una sola. Araneidae y Theridiidae son dos de las tres familias de arañas con mayor cantidad de especies en Cuba (Alayón García, 1999); en tanto la gran incidencia de Pholcidae en estos hábitats pudiera estar relacionada con la preferencia de muchas de sus especies por los ambientes húmedos y poco iluminados. Por otra parte, Navarro Díaz & Alayón García (1997) hallaron que nueve (13,2%) de las 68 especies de arañas presentes en San Antonio de los Baños eran sinantrópicas, una cifra muy superior al 5,4% hallado a nivel nacional en la presente contribución (Tabla I).

Las dos especies de amblipigios, la de solífugo y tres de arañas constituyen endemismos cubanos, en tanto 16 (15 arañas y un escorpión) exhiben una amplia distribución mundial (cosmopolita o pantropical); otras ocho (un esquizómido, un escorpión y seis arañas) se distribuyen en una extensa área geográfica en el continente americano.

A pesar de que entre estas especies sinantrópicas existen varias de interés médico-sanitario, ninguna constituye un problema de salud en Cuba, siendo muy raros los casos que requieran tratamiento médico u hospitalización. Entre estas

especies se encuentran las arañas *Latrodectus mactans*, *L. geometricus* y *Phormictopus* spp., así como los escorpiones *Centruroides gracilis* e *Isometrus maculatus*.

Excepto una especie de la India, los solífugos no poseen glándulas del veneno (Punzo, 1998: 3, 186); la vieja hipótesis de que pueden segregar toxinas a través de sus cerdas corporales, retomada por Fernández Rubio (1997: 175), no ha sido sometida a prueba (Punzo, 1998: 186). La inflamación, dolor y subsecuente infección provocada por la mordedura de uno de estos arácnidos parecen estar más bien asociados con la laceración de la piel y la penetración accidental de patógenos (Punzo, 1998: 3, 187).

Es obvio que la presente relación de arácnidos sinantrópicos se enriquecerá cuando se realicen estudios detallados de esta particular fauna en Cuba, pues la inmensa mayoría de la información aquí presentada procede mayormente de tres ciudades: La Habana, San Antonio de los Baños y Santiago de Cuba.

Agradecimientos

A Giraldo Alayón García (Museo Nacional de Historia Natural, La Habana), por la identificación de algunas arañas y la bibliografía suministrada. A Rolando Teruel (Bioeco, Santiago de Cuba), por la amable hospitalidad durante mi estancia en Santiago de Cuba (septiembre de 2003).

Bibliografía

- ALAYÓN GARCÍA, G. 1972. La familia Filistatidae (Arachnida: Araneae) en Cuba. Univ. de la Habana, s. 4, *Cien. Biol.*, **34**: 1-19.
- ALAYÓN GARCÍA, G. 1980. El Zunzún, *Chlorostilbon ricordii ricordii* (Gervais) (Aves: Apodiformes: Trochilidae), depredador en Araneae (Arachnida). Acad. Cien. Cuba, *Misc. Zool.*, **9**: 2-3.
- ALAYÓN GARCÍA, G. 1986a. Notas sobre la biología de algunas especies de *Scytodes* (Arachnida: Araneae; Scytodidae) de Cuba. *Poeyana*, **307**: 1-14
- ALAYÓN GARCÍA, G. 1986b. Descripción de una nueva especie de *Nops* MacLeay, 1839 (Arachnida: Araneae: Caponiidae). *Poeyana*, **308**: 1-14.
- ALAYÓN GARCÍA, G. 1992. La subfamilia Prodidominae (Araneae: Gnaphosidae) en Cuba. *Poeyana*, **417**: 1-6.
- ALAYÓN GARCÍA, G. 1994. Lista de las arañas (Arachnida: Araneae) de Cuba. *Avacient*, Chetumal, **10**: 3-29.
- ALAYÓN GARCÍA, G. 1995a. Adiciones a la familia Prodidomidae (Arachnida: Araneae) en Cuba. *Poeyana*, **451**: 1-7.
- ALAYÓN GARCÍA, G. 1995b. El género *Odo* (Araneae: Zoridae) en Cuba. *Poeyana*, **454**: 1-11.
- ALAYÓN GARCÍA, G. 1999. Biodiversidad de las arañas (Arachnida: Araneae): estado del conocimiento en Cuba. *Cocuyo*, **8**: 3-8.
- ALAYÓN GARCÍA, G. 2000. Las arañas endémicas de Cuba (Arachnida: Araneae). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **2**: 1-48.
- ALAYÓN GARCÍA, G. 2003. *Cyrtophora citricola* (Araneae: Araneidae), registro nuevo de araña para Cuba. *Cocuyo*, **13**: 14.
- ALAYÓN GARCÍA, G. 2005. La familia Selenopidae (Arachnida: Araneae) en Cuba. *Solenodon*, **5**: 10-52.
- ARMAS, L. F. DE 1976. Notas sobre la distribución geográfica de *Isometrus maculatus* (De Geer) (Scorpionida: Buthidae) en las Antillas. Acad. Cien. Cuba, *Misc. Zool.*, **5**: 3-4.
- ARMAS, L. F. DE 1981. Algunas consideraciones acerca de la fauna [cubana] de escorpiones. *Rev. El Yunque*, Baracoa, **1-2** (2-3): 51-55.
- ARMAS, L. F. DE 1989. Adiciones al orden Schizomida (Arachnida) en Cuba. *Poeyana*, **387**: 1-45.
- ARMAS, L. F. DE 2000. Parthenogenesis in Amblypygi (Arachnida). *Avicennia*, **12/13**: 133-134.
- ARMAS, L. F. DE 2003. Notas sobre los arácnidos de mi casa (Chelicerata: Arachnida). *Rev. Ibérica Aracnol.*, **8**: 143-149.
- ARMAS, L. F. DE 2005. Notas sobre la biología reproductiva del ambliópigo partenogénico *Charinus acosta* (Quintero, 1983) (Amblypygi: Charinidae). *Bol. Soc. Entomol. Aragonesa*, **36**: 171-173.
- ARMAS, L. F. DE & A. ÁVILA CALVO 2001. Dos nuevos ambliópigos de Cuba, con nuevos sinónimos y localidades (Arachnida: Amblypygi). *An. Esc. Nac. Cien. Biol.* (México), **46**: 289-303.
- ARMAS, L. F. DE & R. TERUEL 2005. Los solífugos de Cuba (Arachnida: Solifugae). *Bol. Soc. Entomol. Aragonesa*, **37**: 149-163.
- BANKS, N. 1909. Arácnidos de Cuba. *Est. Centr. Agr., Segundo Informe*, parte 2, pp. 160-186.
- BRYANT, E. 1940. Cuban Spiders of the Museum of Comparative Zoology. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, **86**(7): 249-532.
- FERNÁNDEZ RUBIO, F. 1997. Artrópodos y salud humana. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **20**: 167-191.
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1926. Arácnidos nuevos o poco conocidos de la Isla de Cuba. *Bol. Soc. Entomol. España*, **9**(3-4): 42-68.
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1930. Excursiones aracnológicas durante el mes de agosto de 1930. *Rev. Belén*, La Habana, Año 6, **24**: 116-120. [El resto de este artículo fue publicado en diferentes números correspondientes al año 1931].
- FRANGANILLO BALBOA, P. 1936. *Los arácnidos de Cuba hasta 1936*. Cultural, La Habana, 178 pp. + 5 p.n.n.
- GREGOR, F. & D. POVOLNY 1958. Versuch einer klassifikation der synanthropen fliegen. *J. Hygiene, Epidemiol., Microbiol. Immunol.*, **2**: 205-215.
- JAUME, M. L. 1954. Catálogo de la fauna cubana. IV. Catálogo de los Scorpionida de Cuba. *Circ. Mus. Bibl. Zool. La Habana*, pp. 1085-1092 [mimeografiado].
- MARTÍN-CASTELLÓN, J. & A. SÁNCHEZ-RUIZ 2010. Registros más occidentales de *Cyrtophora citricola* (Forskål, 1775) (Araneae: Araneidae) en Cuba. *Novitates Caribbaea*, **3**: 83-84.
- MORENO, A. 1939. Contribución al estudio de los escorpiónidos cubanos. Parte II. Superfamilia Buthoidea. *Mem. Soc. Cubana Hist. Nat.* **13**(2): 63-75, láms. 6-8.
- NAVARRO DÍAZ, O. & G. ALAYÓN GARCÍA. 1997. Lista preliminar de las arañas (Arachnida: Araneae) de San Antonio de los Baños, provincia de La Habana. *Cocuyo*, **6**: 15-17.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A. 1995. Registro nuevo de una araña cosmotropical y sinantrópica para Cuba (Araneae: Pholcidae). *Cocuyo*, **4**: 11.
- PLATNICK, N. I. & D. PENNEY 2004. A revision of the widespread spider genus *Zimiris* (Araneae, Prodidomidae). *Amer. Mus. Novit.*, **3450**: 1-12.
- PUNZO, F. 1998. *The biology of camel-spiders (Arachnida, Solifugae)*. Kluger Academic Publishers, Boston. i-x + 301 pp.
- QUINTERO, D., Jr. 1983. Revision of the amblypygid spiders of Cuba and their relationships with the Caribbean and continental American amblypygid fauna. *Studies Fauna Curacao other Caribbean Isl.*, **65**: 1-54.
- REDDELL, J. R. & J. C. COKENDOLPHER. 1995. Catalogue, bibliography, and generic revision of the order Schizomida (Arachnida). *Speleol. Monogr.*, Texas Mem. Mus., **4**: 1-170.
- SÁNCHEZ-RUIZ, A. & R. TERUEL 2006. Acerca de la presencia de *Cyrtophora citricola* (Forskål, 1775) (Araneae: Araneidae) en Cuba. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **38**: 335-336.
- TERUEL, R. 2009. Morfología, ecología y distribución de *Isometrus maculatus* (De Geer 1778) en Cuba (Scorpiones: Buthidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **45**: 173-179.
- TERUEL, R. 2011. Nuevos registros de *Charinus acosta* (Quintero, 1983) en Cuba (Amblypygi: Charinidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **49**: 345-346.
- TERUEL, R., L. F. DE ARMAS & T. M. RODRÍGUEZ. 2009. Nuevos datos sobre la distribución geográfica y ecología de los ambliópigos de Cuba (Arachnida: Amblypygi). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **44**: 201-211.