



NUEVOS REGISTROS DE AVISPAS APOIDEA Y VESPOIDEA (INSECTA: HYMENOPTERA) PARA PANAMÁ

Roberto A. Cambra T.

Museo de Invertebrados G. B. Fairchild, Estafeta Universitaria, Universidad de Panamá, Panamá, República de Panamá.

e-mail: rcambra@ancon.up.ac.pa

RESUMEN

Se registran por primera vez para Panamá los siguientes nueve géneros de avispas Apoidea y Vespoidea: **Sphecidae**: *Paradolichurus*; **Crabronidae**: *Clitemnestra*, *Lecrenierus*, *Miscophus*, *Neogorytes*, *Podagrirus*, *Psenulus*, *Taruma*; **Rhopalosomatidae**: *Liosphex*. Se registran por primera vez para Panamá las siguientes 15 especies: **Sphecidae**: *Trigonopsis violascens* (Dalla Torre, 1897); **Crabronidae**: *Chimila mocoana* Leclercq, 1980, *Clitemnestra bipunctata* (Say, 1824), *Clitemnestra densa* R. Bohart, 2000, *Lecrenierus gaspari* Leclercq, 1977, *Neogorytes albiventris* R. Bohart, 2000, *Nitela bifida* Menke, 1969, *Nitela intermedia* van Zuijlen, 1994, *Pison aranevorax* Menke, 1988, *Podagrirus fulvohirtus* (Cameron, 1891), *Psenulus mayorum* Bohart & Grissell, 1969, *Taruma bara* Pate, 1944; **Rhopalosomatidae**: *Liosphex varius* Townes, 1977; **Pompilidae**: *Ageniella* (*Cyrtagenia*) *fallax* (Arle, 1947), *Irenangelus furtivus* Evans, 1969.

PALABRAS CLAVES

Crabronidae, Sphecidae, Rhopalosomatidae, Pompilidae, nuevos registros, Panamá.

ABSTRACT

New records of nine genera of Apoidea and Vespoidea wasps from Panamá are: **Sphecidae**: *Paradolichurus*; **Crabronidae**: *Clitemnestra*, *Lecrenierus*, *Neogorytes*, *Taruma*, *Psenulus*, *Miscophus*, *Podagrirus*; **Rhopalosomatidae**: *Liosphex*. New records of 15 species from Panamá are: **Sphecidae**: *Trigonopsis violascens* (Dalla Torre, 1897); **Crabronidae**: *Chimila mocoana* Leclercq, 1980, *Clitemnestra bipunctata* (Say, 1824), *Clitemnestra densa* R. Bohart, 2000, *Lecrenierus gaspari*

Leclercq, 1977, *Neogorytes albiventris* R. Bohart, 2000, *Nitela bifida* Menke, 1969, *Nitela intermedia* van Zuijlen, 1994, *Pison aranevorax* Menke, 1988, *Podagrirus fulvohirtus* (Cameron, 1891), *Psenulus mayorum* Bohart & Grissell, 1969, *Taruma bara* Pate, 1944; **Rhopalosomatidae**: *Liosphex varius* Townes, 1977; **Pompilidae**: *Ageniella* (*Cyriagenia*) *fallax* (Arlé, 1947), *Irenangelus furtivus* Evans, 1969.

KEYWORDS

Crabronidae, Sphecidae, Rhopalosomatidae, Pompilidae, new records, Panamá.

INTRODUCCIÓN

Las superfamilias Apoidea y Vespoidea incluyen avispas cuyos adultos se alimentan principalmente del néctar de flores. Las hembras adultas por lo general utilizan a otros artrópodos (insectos y arañas) como presas u hospederos para el desarrollo de sus larvas. Ellas paralizan a sus presas antes de la oviposición y algunas especies especializadas pueden construir nidos de barro, nidos de hojas enrolladas o cavidades en el suelo, en donde encierran el alimento larval con el huevo de la avispa.

Las avispas Apoidea presentes en el Parque Nacional Coiba fueron revisadas recientemente por Cambra & Santos (2000). En el presente trabajo se dan nuevos registros de distribución para doce especies de Apoidea (Crabronidae, Sphecidae) y cuatro especies de Vespoidea (Pompilidae y Rhopalosomatidae), aportando un mayor conocimiento sobre la biodiversidad de avispas en Panamá.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los 168 ejemplares estudiados fueron colectados en la República de Panamá, entre los años 1991 y 2002. Los especímenes se encuentran depositados en el Museo de Invertebrados G. B. Fairchild, Universidad de Panamá (MIUP).

En resultados y discusión se presenta la siguiente información para cada nuevo registro de distribución: 1) El autor de la especie y año de su descripción; 2) Material examinado, indicando las localidades, fechas de colecta y colector (es), seguido del número y sexo de los especímenes examinados entre corchetes []; 3) Distribución, en donde

se incluyen cualquiera de los siguientes temas: a) número de especies registradas en Panamá, b) especies que podrían encontrarse en Panamá por su distribución, c) número de especies descritas para cada género a nivel mundial o para el neotrópico, 4) Comentarios: método de colecta y variabilidad intraespecífica.

En la sección de material examinado o agradecimientos se utilizan las siguientes abreviaciones: Pmá. = Panamá; PND = Parque Nacional Darién; Est. R. Frío = Estación Rancho Frío; Est. C. de Mono = Estación Cruce de Mono; R. C. = Roberto Cambra; A. S. = Alonso Santos; J. C. = James Coronado; H = hembras; M = machos.

Para las familias de avispas agrupadas en la superfamilia Apoidea se sigue la clasificación utilizada en Amarante (2002), en la cual se reconocen dos familias de avispas para la región neotropical: Sphecidae y Crabronidae. Para las familias agrupadas en la superfamilia Vespoidea se sigue la clasificación utilizada en Gauld & Hanson (1995).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

APOIDEA:

Sphecidae:

Paradolichurus sp.

Material examinado: Pmá.: Pr. Panamá: Chorrera, correg. Playa Leona, Río Perequete, 18-20 mar 1991, R.C. [52M, 7H]; Cerro Azul, 17 ene 1998, A.S. [1M]; Campana, 25 ene 1986, R.C. [1H]. Pr. Coclé: Antón, Caballero, 3 mar 1987, R. Rodríguez [4H, 6M]; Antón, Juan Díaz, 29 dic 1992, X. Araúz [2M, 2H]; Antón, Tranquilla Norte, mar 1991, R. Rodríguez [9M]. Prov. Los Santos: Peña Blanca, Río Mensabé, 29 mar 1997, R. C. [2H].

Distribución: *Paradolichurus* F. Williams incluye tres especies y una subespecie; ha sido previamente reportado para Estados Unidos, México, Costa Rica y Brasil (Kimsey 1993). Primer registro del género para Panamá. Los especímenes de *Paradolichurus* colectados en Panamá, probablemente representen una especie que no ha sido descrita.

Comentarios: En Panamá, los ejemplares de *Paradolichurus* fueron colectados con trampas amarillas colocadas sobre el suelo. Kimsey (1993) menciona que ejemplares de *Paradolichurus* parecen no ser colectados en trampas Malaise y que son muy raros en colecciones de museos.

Trigonopsis violascens (Dalla Torre 1897)



Fig. 1. *Trigonopsis violascens* habitus, hembra, largo: 18 mm.

Material examinado: Pmá.: Pr. Darién, PND: Cana, 4-9 abr 1991, R.C. [1H]; Cana, 10-11 abr 1991, R.C. [1H]; Est. R. Frío, Pirre, 20 mar5 abr 2000, R.C., A.S. [2H]; mismos datos pero: 7-16 nov 2000 [1H]; 9-17 abr 2002 [1H].

Distribución: especie previamente conocida para Colombia, Trinidad, Surinam, Guyana Francesa, Guyana, Perú, Brasil y Bolivia (Vardy 1978). Este es el primer registro de la especie para Panamá. Aunque *Trigonopsis* Perty incluye 16 especies descritas, sólo hay dos especies reportadas para Panamá y la región centroamericana: *cameronii* (Kohl 1902).

Crabronidae:

Chimila mocoana Leclercq, 1980.



Fig. 2. *Chimila mocoana* habitus, hembra, largo: 10 mm.

Material examinado: Pmá: Pr. Darién: PND, Est. R. Frío, Pirre, 20 mar5 abr 2000, R.C., A.S. [1H].

Distribución: especie previamente conocida para Colombia (Leclercq 1980). Primer registro de la especie para Panamá. *Chimila* Pate incluye cuatro especies descritas (Leclercq 1980). Dos especies de *Chimila* reportadas para Panamá: *pae* Pate, 1944 y *mocoana*.

Clitemnestra bipunctata (Say 1824)

Material examinado: Pmá: Pr. Darién: PND, Est. R. Frío, Pirre, 18-24 ene 2001, R.C., A.S. [1H].

Distribución: especie previamente conocida para Estados Unidos, México, Guatemala, El Salvador, Costa Rica, Cuba, Colombia y Venezuela (Bohart 2000). Primer registro del género y la especie para Panamá. *Clitemnestra* Spinola incluye 67 especies de las cuales 52

especies se conocen de la región neotropical (Bohart 2000). Sólo se han registrado para Panamá las dos especies citadas en este trabajo sin embargo, las siguientes seis especies tienen distribución en Centro y Sur América, y podrían hallarse en Panamá: *caerulea* R. Bohart, 2000, *colombica* R. Bohart, 2000, *puyo* R. Bohart, 2000, *chrysos* R. Bohart, 2000, *championi* (Cameron 1890) y *densa* R. Bohart 2000.

Clitemnestra densa R. Bohart, 2000

Material examinado: Pmá: Prov. Chiriquí: Paja de Sombrero, El Calabazal, 3 dic 1988, R.C. [1H].

Distribución: especie previamente conocida para México, Costa Rica, Colombia, Brasil y Bolivia (Bohart 2000). Primer registro del género y la especie para Panamá.

Lecrenierus gaspari Leclercq, 1977



Fig. 3.



Fig. 4.

Figs. 34. *Lecrenierus gaspari* habitus, hembras, largo: 9 mm. y 10 mm. Respectivamente.

Material examinado: Pmá: Pr. Darién: PND, Est. R. Frío, Pirre, 16 nov 2000, 17 ene 2001, R.C., A.S. [1H]; mismos datos pero: 7-16 nov 2000 [1H]; 9-17 abr 2002 [1M].

Distribución: especie previamente conocida para Colombia (Leclercq 1977). Primer registro del género y la especie para Panamá. *Lecrenierus* Leclercq incluye once especies descritas, todas de América del Sur. Hanson & Menke (1995) reportan a *Lecrenierus* para Costa Rica. Adicional a *L. gaspari*, he encontrado ejemplares de una especie nueva en Panamá, Chiriquí, Boquete, la cual será descrita por el Dr. Jean Leclercq.

Comentarios: especímenes de *L. gaspari* pueden presentar variabilidad en la coloración tegumentaria del metasoma, desde totalmente naranja a naranja con negro (Figs. 3, 4).

Miscophus sp.

Material examinado: Pmá: Prov. Coclé: Antón, Tranquilla Norte, 10 mar 1991, R. Rodríguez [16M, 4H]; mismos datos pero: 8-10 ene 1991 [4M, 4H]; Antón, Caballero, mar 1987, R. Rodríguez [5M, 5H]; Antón, Juan Díaz, 29 dic 1992, X. Araúz [1M].

Distribución: el género es cosmopolita, excepto Australasia (Hanson & Menke 1995). Primer registro del género para Panamá. *Miscophus* Jurine incluye cerca de 173 especies descritas (Hanson & Menke 1995). Para la región neotropical se ha descrito una especie: *M. exoticus* Taschenberg, 1870 (Brasil). Adicionalmente, Hanson & Menke (1995) registran una especie para Costa Rica.

Neogorytes albiventris R. Bohart, 2000.

Material examinado: Pmá: Prov. Chiriquí: Fortuna, Div. Continental, 1100m, 9-11 abr 1999, R.C., A.S. [1H].

Distribución: especie conocida previamente sólo por el holotipo de Costa Rica (Bohart 2000). Primer registro del género y de la especie para Panamá. *Neogorytes* R. Bohart incluye seis especies descritas y se distribuye desde Costa Rica hasta Argentina (Bohart 2000).

Nitela bifida Menke, 1969.

Material examinado: Pmá: Pr. Darién: PND, Est. C. de Mono, 6 feb–4 mar 1993, R.C., J.C. [1H]. Pr. Panamá: Bella Vista, Universidad de Panamá, 9 jul 1999, A.S. [1H].

Distribución: especie previamente conocida para Costa Rica, Colombia, Guyana, Ecuador y Brasil (van Zuijlen 1994). Primer registro de la especie para Panamá.

Nitela intermedia van Zuijlen, 1994

Material examinado: Pmá: Pr. Darién: PND, Est. C. de Mono, 5-28 feb 1993, R.C., J.C. [1H]; PND, Est. R. Frío, Pirre, 16 nov 2000–17 ene 2001, R.C. [1H].

Distribución: especie previamente conocida para Costa Rica, Trinidad, Ecuador y Brasil (van Zuijlen 1994). Primer registro de la especie para Panamá. *Nitela* Latreille incluye 60 especies de las cuales 16 especies han sido descritas para el neotrópico. Cuatro especies de *Nitela* reportadas para Panamá: *guiana* (Williams 1928), *bifida*, *intermedia* y una especie no determinada, probablemente especie nueva, la cual fue registrada en Cambra & Santos (2000).

Pison aranevorax Menke, 1988

Material examinado: Pmá: Pr. Darién: PND, Est. R. Frío, Pirre, 18-24 ene 2001, R.C. [2M], mismos datos pero: 8 ago–17 oct 2002 [1H]; 30 jul–8 ago 2002 [1M].

Distribución: previamente conocida para Colombia, Ecuador, Perú y Brasil (Menke 1988). Primer registro de la especie para Panamá. Previamente se conocían 14 especies de *Pison* Jurine para Panamá (Cambra & Santos 2000). Con este nuevo registro de *P. aranevorax*, son 15 las especies de *Pison* reportadas para Panamá.

Podagritys fulvohirtus (Cameron 1891)

Material examinado: Pmá: Prov. Chiriquí: Fortuna, Div. Continental, 9-11 abr 1999, R.C., A.S. [1H]; Finca Lerida, Boquete, 1700m, 4-9 sep 1996, A. Rodríguez [1H]; Jurutungo, 1600m, Parque Internac. La Amistad, 30 oct-5 nov 1994, Z. Morales [1M].

Distribución: especie previamente conocida para México, Honduras, Costa Rica y Colombia (Leclercq 1999). Primer registro del género y la especie para Panamá. *Podagritys* Spinola incluye 116 especies de las cuales 78 especies han sido descritas para la región neotropical.

Psenulus mayorum Bohart & Grissell, 1969

Material examinado: Pmá: Prov. Panamá: Ciudad de Panamá, Parque Natural Metropolitano, 6-24 may 1994, V. Rodríguez [5M].

Distribución: especie previamente conocida para Honduras, Costa Rica, Trinidad, Venezuela, Surinam, Brasil (Hanson & Menke 1995; Bohart & Grissell 1969; van Lith 1978). Primer registro del género y la especie para Panamá. *Psenulus* Kohl incluye cerca de 165 especies de las cuales tres han sido descritas para el neotrópico. Dos especies de *Psenulus* presentes en Panamá: *mayorum* y una especie no descrita, la cual fue colectada en Calovébora, Veraguas y en la Estac. Rancho Frío, PND.

Taruma bara Pate, 1944

Material examinado: Pmá: Pr. Darién: PND, Est. R. Frío, Pirre, 30 jul–8 ago 2002, A.S. [2H]. Pr. Veraguas: Sta. Fe, Alto de Piedra, 23-24 mar 1999, A.S. [1H]. Pr. Coclé: P. Nac. O. Torrijos H., El Copé, 26-30 sep 1999, A.S., [1H]. Pr. Bocas del Toro: P. Nac. Humedales de San San, 26-28 oct 1999, A.S. [1H].

Distribución: *Taruma* Pate es un género monotípico que ha sido reportado para México, Costa Rica, Guyana, Perú y Brasil (Amarante 2002). Primer registro del género y la especie para Panamá.

VESPOIDEA:

Rhopalosomatidae:

Liosphex varius Townes, 1977



Fig. 5. *Liosphex varius* habitus, hembra, largo: 9.5 mm.

Material examinado: Pmá: Pr. Darién: PND, Est. R. Frío, Pirre, 16 nov 2000- 17 ene 2001, R.C., A.S. [3H]; mismos datos pero, 9-17 abr 2002 [1H].

Distribución: especie previamente conocida para Estados Unidos, México, El Salvador, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil (Townes 1977; Gauld 1995; Fernández & Sarmiento 2002). Primer registro del género y la especie para Panamá. *Liosphex* Townes incluye dos especies descritas, siendo *L. varius* la única del Nuevo Mundo.

Pompilidae:

Ageniella (Cyrtagenia) fallax (Arle 1947)



Fig. 6. *Ageniella (Cyrtagenia) fallax* habitus, hembra, largo: 9 mm.

Material examinado: Pmá: Pr. Darién: PND, Est. R. Frío, Pirre, 8 ago- 2 oct 2002, R.C., A.S. [1H].

Distribución: especie previamente conocida para Perú, Brasil y Argentina (Evans 1973). Primer registro del subgénero para Centroamérica y de la especie para Panamá. Para Panamá se han reportado siete especies de *Ageniella*: (*Ameragenia*) *anconis* (Banks 1925), (*Priophanes*) *parkeri* (Banks, 1925), (*Ageniella*) *molinoi* (Banks, 1925), (*Ageniella*) *utilis utilis* (Cameron, 1891), (*Ageniella*) *wheeleri* (Banks 1925), *zeteki* (Banks 1925) y (*Cyrtagenia*) *fallax*. En Panamá, *Ageniella* probablemente esté representada por 40 especies o más; número basado en ejemplares de morfo-especies examinados y depositados en la colección del MIUP.

Irenangelus furtivus Evans, 1969

Material examinado: Pmá: Pr. Darién: PND, Est. R. Frío, Pirre, 3-17 oct 2002, R.C., A.S. [1M].

Distribución: especie previamente conocida para Surinam, Guyana y Perú (Evans 1969). Este es el primer registro de la especie para Panamá. *Irenangelus* Schulz incluye doce especies descritas para la región neotropical (Kimsey & Wasbauer 2004). Previamente se conocían para Panamá las cuatro siguientes especies de *Irenangelus* Schulz: *lucidus* Evans, 1969, *ichneumonoides* Ducke, 1908, *evansi* Kimsey & Wasbauer, 2004 y *townesorum* Evans, 1969.

REFERENCIAS

- Amarante P., S. T. 2002. A Synonymic Catalog of the Neotropical Crabronidae and Sphecidae (Hymenoptera: Apoidea). *Archivos de Zoología*, 37(1): 1-139.
- Bohart, R. M. 2000. A Review of Gorytini in the Neotropical Region (Hymenoptera: Sphecidae: Bembicinae). *Contributions on Entomology, International*, 4(2): 111-259.
- Bohart, R. M. & E. E. Grissell. 1969. New species of Psenini (Hymenoptera: Sphecidae). *The Pan Pacific Entomologist*, 45(3): 216-222.

Cambra, R. A. & A. Santos. 2000. Diversidad de avispas esfécidas (Hymenoptera; Sphecidae) en el Parque Nacional Coiba, Panamá. *Scientia*, 15(1): 47-60.

Evans, H. F. 1969. Studies on Neotropical Pompilidae (Hymenoptera). VII. *Irenangelus* Schulz. *Studia Entomologica*, 12: 417-431.

Evans, H. E. 1973. Studies on Neotropical Pompilidae (Hymenoptera). IX. The genera of Auploporini. *Psyche*, 80: 212-226.

Fernández, F. & C. E. Sarmiento-M. 2002. A new species of *Olixon* Cameron and two new records of Rhopalosomatidae (Hymenoptera) from Colombia. *Journal of the New York Entomological Society*, 110(3): 365-369.

Gauld, I. D. 1995. Rhopalosomatidae. Págs. 548-552. En: Hanson, P. E. & Gauld, I. D. (eds.). *The Hymenoptera of Costa Rica*. Oxford University Press. 893 págs.

Gauld, I. D. & P. E. Hanson. 1995. The evolution, classification and identification of the Hymenoptera. Págs. 138-156. En: Hanson, P. E. & Gauld, I. D. (eds.). *The Hymenoptera of Costa Rica*. Oxford University Press. 893 págs.

Hanson, P. E. & A. S. Menke. 1995. The sphecid wasp (Sphecidae). Págs. 621-649. En: Hanson, P. E. & Gauld, I. D. (eds.). *The Hymenoptera of Costa Rica*. Oxford University Press. 893 págs.

Kimsey, L. S. 1993. Review of the sphecid genus *Paradolichurus*, and description of a new species (Hymenoptera, Sphecidae). *Journal of the Kansas Entomological Society*, 66(2): 245-249.

Kimsey, L. S. & M. S. Wasbauer. 2004. Revision of New World species of the cleptoparasitic pompilid genus *Irenangelus* Schulz (Hymenoptera: Pompilidae). *Journal of the Kansas Entomological Society*, 77(4): 650-668.

Leclercq, J. 1977. *Lecrenierus* genre nouveau de Crabroniens sud-américains (Hymenoptera, Sphecidae). *Bulletin des recherches agronomiques de Gembloux*, 12(1-2): 55-70.

Leclercq, J. 1980. Crabroniens d' Amerique latine appartenant aux genres que Vernaon S. L. Pate nomma *Chimila*, *Foxita*, et *Taruma*. *Bulletin de la Societe Royale des Sciences de Liège*, 49: 70-83.

Leclercq, J. 1999. Hymenopteres Sphecides Crabroniens d' Amerique latine du genre *Podagritus* Spinola, 1851. *Notes fauniques de Gembloux*, 37: 3-55.

Menke, A. S. 1988. *Pison* in the New World: A Revision (Hymenoptera: Sphecidae: Trypoxylini). *Contributions of the American Entomological Institute*, 24(3): 1-171.

Townes, H. 1977. A revision of the Rhopalosomatidae (Hymenoptera). *Contributions of the American Entomological Institute*, 15(1): 1-34.

Van Lith, J. P. 1978. A Brazilian *Psenulus* (Hymenoptera, Sphecidae, Psenini). *Entomologische Berichten*, 38:91-94.

Van Zuijlen, J. W. A. 1994. The *amazonica* species group of the genus *Nitela* Latreille (Hymenoptera: Sphecidae: Crabroninae). *Zoologische mededelingen*, 68: 249-269.

Vardy, C. R. 1978. A revision of the Neotropical wasp genus *Trigonopsis* Perty (Hymenoptera: Sphecidae). *Bulletin of the British Museum* (Natural History), Entomology series 37: 117-152.

AGRADECIMIENTOS

Al proyecto Co-Manejo del PND-FNU-ANAM, por proveer parte de los fondos para las giras de campo a la Est. R. Frío, PND; a la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado de la Universidad de Panamá por proveer fondos (#04-05-94-01) para la gira de campo a la Est. C. de Mono, PND; a Diomedes Quintero, Universidad de Panamá, por las sugerencias y comentarios para mejorar el contenido de esta publicación; a Jean Leclercq, Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques, Gembloux, Bélgica, por la identificación de los especímenes de *Podagritus* y *Chimila*; a Angel Aguirre, Smithsonian Tropical Research Institute, por facilitarme literatura científica indispensable para completar esta publicación; a Alonso Santos por la

ayuda en el trabajo de campo; a todo el personal de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) que colaboró durante las giras de campo al PND, en especial a Luis Pizarro, Alipio Flaco y Leonardo Bustamante.

Recibido julio de 2004, aceptado mayo de 2005.