

## Primer registro de un himenóptero thrasorino para la fauna colombiana y descripción de una especie nueva

First record of a thrasorinae hymenopteran in the Colombian fauna and description of a new species

JULI PUJADE-VILLAR<sup>1</sup>

**Resumen:** Se describe una nueva especie del género *Myrtopsen* a partir de un material depositado en la colección de insectos de Universidad Nacional de Colombia. Este registro representa la primera especie de dicho género para la fauna colombiana y el primer registro de la subfamilia Thrasorinae para Colombia. *Myrtopsen colombiensis* n. sp. es una especie que presenta peculiaridades morfológicas que la hacen inconfundible respecto a las otras 10 especies que contemplan dicho género. Se ilustran los principales rasgos morfológicos de esta nueva especie.

**Palabras clave:** Hymenoptera. Figitidae. Thrasorinae. *Myrtopsen colombiensis* n. sp. Colombia.

**Abstract:** A new species of the genus *Myrtopsen* is described from material deposited in the insect collection of the National University of Colombia. This record represents the first species of this genus in the Colombian fauna, and the first record of the subfamily Thrasorinae in Colombia. *Myrtopsen colombiensis* n. sp. is a species with particular morphological characters that make it unmistakable from the other ten species that comprise this genus. The main morphological characters of this new species are illustrated.

**Key words:** Hymenoptera. Figitidae. Thrasorinae. *Myrtopsen colombiensis* n. sp. Colombia.

### Introducción

Ronquist (1999) indicó que la familia Thrasoridae definida por Kovalev (1994) debía ser considerada como una subfamilia de Figitidae y en ella incluyó los géneros *Thrasorus* Weld, 1944, *Myrtopsen* Rübsaamen, 1908, *Euceroptres* Ashmead, 1896, *Plectocynips* Díaz, 1976, y *Pegascynips* Brèthes, 1928 y excluyó el género *Riekynips* Kovalev, 1994, al considerarlo 'nomen nudum'. Recientemente, Ros-Farré & Pujade-Villar (2007) describieron un género nuevo de Thrasorinae, *Scutimica* con dos especies, y propusieron una nueva subfamilia, Plectocynipinae, para incluir los géneros *Pegascynips* y *Plectocynips* y al mismo tiempo que excluyeron al género *Euceroptres* de los Thrasorinae. *Euceroptres* ha sido incluido en una subfamilia independiente, Euceroptrinae, por Buffington & Liljeblat (2008). Buffington (2008) define el género *Mikeius* dentro de los Thrasorinae, pero Paretas-Martínez *et al.* (2010) lo separan de esta subfamilia al no presentar la impresión circuntorular que caracteriza a los Thrasorinae (Ros-Farré y Pujade-Villar 2007).

La subfamilia Thrasorinae, es un grupo natural que incluye los géneros: *Thrasorus*, *Myrtopsen*, *Scutimica* y dos géneros nuevos procedentes de la región austral Paretas-Martínez *et al.* (2010). Además de la carena circunscutelar, otros caracteres presentes en los Thrasorinae, aunque no de forma exclusiva, son: presencia de un surco malar coriáceo, una carena mesopleural conspicua y lisa, la placa pronotal que se estrecha y se proyecta hacia delante, las carenas del propodeo extremadamente anchas y robustas, y finalmente, el tercer tergo abdominal en forma de pestaña.

Rübsaamen (1908) describió el género *Myrtopsen* a partir de ejemplares obtenidos de agallas desconocidas recolectadas sobre *Eugenia* sp (Myrtaceae) en Brasil. Recientemente ha sido publicada la revisión del género *Myrtopsen* (Ros-Farré y Pujade-Villar 2009) donde este género, de distribu-

ción americana, incluye un total de 10 especies, la mayoría de ellas del Neotrópico.

La biología de *Myrtopsen* es confusa, sin embargo, parece estar relacionada con agallas producidas probablemente por calcidoideos. Aunque de varias especies no se conoce el huésped vegetal, los datos indican que las especies neotropicales atacan agallas de Fabaceae (*Blepharocalyx* sp., *Myrciaria* sp. y posiblemente *Eugenia* sp.). El objetivo de este estudio es describir una especie nueva del género *Myrtopsen*, la cual corresponde además a la primera cita para Colombia.

### Material y Métodos

El material estudiado está depositado en la colección de insectos del Instituto de Ciencias Naturales (ICN) de la Universidad Nacional de Colombia (UN). Las imágenes que ilustran este estudio fueron tomadas en la UN con Microscopio electrónico de barrido marca FEI modelo Quanta 200 a bajo voltaje y sin cubrir el ejemplar con oro ni carbón y con el Estereomicroscopio Leica modelo S8Apo con cámara digital Leica 8mp.

Las estructuras morfológicas se nombran según Richards (1977), Ronquist y Nordlander (1989), Ronquist (1995) y Ros-Farré & Pujade-Villar (2007), la terminología de la escultura según Harris (1979). Las medidas y abreviaturas incluidas en este estudio son: en lo que se refiere a las antenas, escapo, pedicelo (A2) y flagelo (F1-F11 en hembras primer y subsiguientes flagelómeros), se indicó la longitud de cada artejo, y a continuación, el ancho, entre paréntesis; POL, distancia entre el ocelo medio y uno de los laterales; OOL, distancia entre ocelos laterales y OCO distancia entre un ocelo lateral y el ojo compuesto. El surco circuntorular, carenado o no, se encuentra dorsal y lateralmente rodeando cada tórulo y no está presente en el área entre ellos (Ros-Farré y Pujade-Villar 2007).

<sup>1</sup> Ph.D. Universitat de Barcelona. Facultat de Biologia. Departament de Biologia Animal. Avda. Diagonal, 645. 08028-Barcelona. España. [jpujade@ub.edu](mailto:jpujade@ub.edu).

## Resultados

### *Myrtopsen colombiensis* n. sp. (Figs. 1-3)

**Material tipo.** Holotipo ♀, COLOMBIA, depositado en ICN (Bogotá, Colombia) con las siguientes etiquetas: “Región de Colorados, Gachantiva (Boy.), Col. I. de Arévalo, 31.I.78” (etiqueta blanca), “Holotype” (etiqueta roja), “ICN 046877 más un código de barras” (etiqueta blanca), “*Myrtopsen colombiensis* n. sp. det. J. P-V 2010” (etiqueta blanca).

**Etimología.** El epíteto alude al país de origen, al ser la primera especie colombiana detectada del género *Myrtopsen*.

**Diagnosis.** *Myrtopsen colombiensis* pertenece al grupo de especies con surcos paraescutales y notaulos anchos posteriormente junto con *M. luederwaldti* Dettmer, 1928, *M. dettmeri* Ros-Farré, 2009, *M. rodvalhoi* Dettmer, 1928, *M. platensis* Díaz, 1975 y *Myrtopsen mayri* Rübsaamen, 1908. De todas ellas se separa por la puntuación del escudo y de la cabeza, y por la gran escotadura escutelar. Solo una especie de *Myrtopsen* presenta el escudo puntuado, *M. punctatus* Ros-Farré, 2009, pero en *M. colombiensis* la puntuación es mucho más conspicua, los notaulos son anchos posteriormente y la escotadura del escutelo es muy profunda, a diferencia de *M. punctatus*.

**Distribución.** Especie recolectada únicamente en Colombia.

**Huésped.** Desconocido.

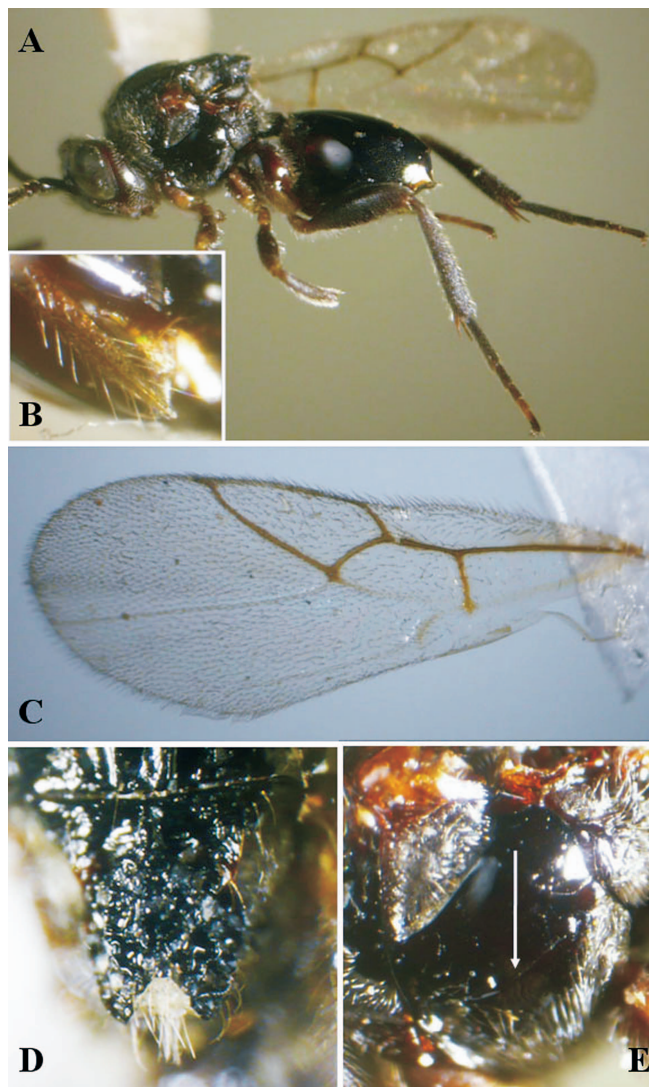
## Descripción

**Tamaño.** Hembras 2,5 mm; machos desconocidos. **Coloración** (Fig. 1). Cabeza castaño oscura, más clara en la zona que rodea la boca y las mandíbulas que son amarillo anaranjado. Mesosoma y metasoma negros a excepción de las tégulas y de algunos esternitos que son rojizo-amarillentos. Antenas castaño oscuras. Patas castañas a excepción de las coxas, los trocánteres I-II y parcialmente el III, la articulación fémur-tibia del primer y segundo par de patas que son amarillentos; fémur, tibia y tarsos del último par de patas castaño oscuros. Venación alar castaña. **Cabeza** (Fig. 2B, 3). Cara sin carenas, brillante, lisa y con puntos pilíferos bien visibles; frente y occipucio casi lisos, puntuación escasa; mejillas por detrás del surco malar y parte posterior de los ojos con una banda completamente lisa, posteriormente puntuado y pubescente. Espacio malar 0,5 veces la longitud del ojo compuesto. Surco malar, coriáceo, estrecho. Clípeo bien diferenciado, liso. Surco circumtorular estrecho, con algunas carenas finas y profundas. Relación POL: OOL: OCO de 13: 9: 4; diámetro máximo del ocelo lateral 7. **Antenas** (Fig. 2A). Fórmula antenal: 9(3,5): 6(3): 12(3,5): 9(3): 8(3): 8(3): 7(3): 7(3): 6(3,5): 5(4): 5(4): 5(4): 10(4); A2 en forma de copa y F1 muy ligeramente más ancho distalmente. Sensilas ubicadas ventralmente en todos los flagelómeros, escasas en F1 y dorsalmente muy evidentes en los cinco últimos. **Mesosoma** (Fig. 1A, 1D, 3). Placa pronotal conspicua, pubescente, poco proyectada hacia adelante. Superficie lateral del pronoto ventralmente coriácea; en la mitad superior ligeramente rugosa; lisa posteriormente. Mesoescudo brillante, con escasas y débiles carenas transversales. Notaulos percurrentes, lisos, ensan-

chados posteriormente. Surco medio corto, poco profundo. Carena paraescutal lisa, ligeramente ensanchada en su parte posterior, mucho más estrecha anteriormente. Mesopleura ligeramente rugosa en el tercio anterior, con pubescencia laxa; surco mesopleural estrecho, superficial y poco diferenciado. Escutelo rugoso, escotado posteriormente. Fosetas escutelares oblicuas, separadas por un punto, ligeramente esculturadas. Carenas del propodeo anchas; margen externo angulado; margen interno curvado. **Patas.** Espina metatibial interna corta, alcanza el primer tercio de la longitud del primer tarsómero. Uñas simples. **Alas anteriores** (Fig. 1C). Celda radial cerrada; 2,4 veces más larga que ancha. Areola inexistente. **Metasoma** (Figs. 1A, 1B, 2C). Gran terguito metasomal con escasa pubescencia latero-anterior, puntuado lateralmente en el tercio distal sin llegar al margen del segmento. Sigüientes terguitos puntuados.

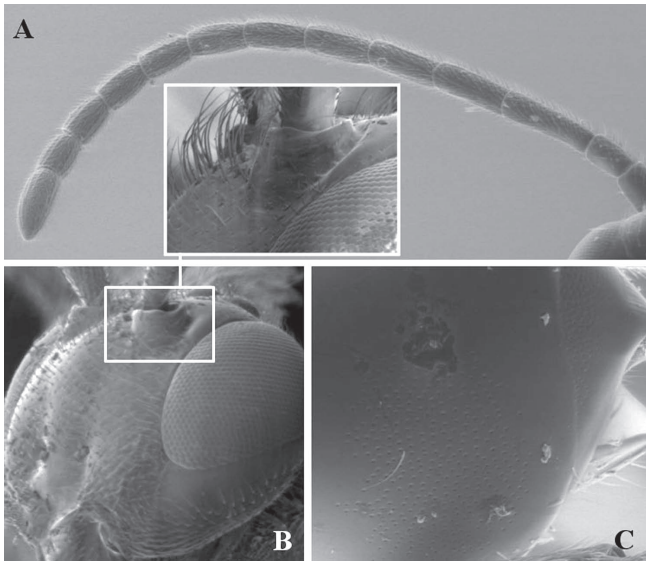
## Discusión

Brasil es el país sudamericano donde más especies de *Myrtopsen* han sido citadas: *M. dettmeri*, *M. luederwaldti*, *M. ma-*



**Fig. 1.** Aspecto general de *Myrtopsen colombiensis* A. detalle de la espina ventral B. primer par de alas C. escutelo D. mesopleura E. en la que se indica el débil surco mesopleural.





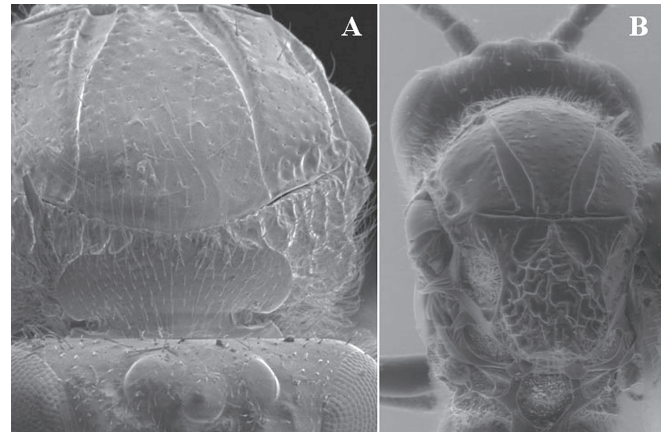
**Fig. 2.** Antena de *Myrtopsen colombiensis* **A**, cabeza en el que se observa un detalle del surco circuntorular **B**, metasoma en el que se aprecia las puntuaduras en la parte distal del gran segmento metasomal **C**.

*yri*, *M. rodovalhoi*, y *M. platensis*, esta última también conocida de Argentina y Paraguay; la colecta de *M. colombiensis* representa la cita más al norte de Sudamérica y llena en parte el vacío de colectas existente del género *Myrtopsen* desde Brasil hasta América central. Las otras especies que incluye el género se distribuyen en Nicaragua (*M. maesi* Ros-Farré y Pujade-Villar, 2009), México (*M. punctuatus* Ros-Farré, 2009 y *M. rufipes* (Cameron, 1884)) y Estados Unidos en el estado de Arizona (*M. levisulcus* Ros-Farré y Pujade-Villar, 2009 y *M. mimosae* Weld, 1926).

Atendiendo a la reciente revisión de las especies de *Myrtopsen*, en la que describen especies nuevas y se redescubren todas las existentes (Ros-Farré y Pujade-Villar 2009), *M. colombiensis* al presentar los notaulos anchos posteriormente y el surco medio corto (alcanzando a lo sumo la mitad del escudo), se aproxima morfológicamente a *M. luederwaldti* y *M. dettmeri*. No obstante, *M. colombiensis* se diferencia de ambas especies por presentar la cara y escudo lisos, brillantes y con una puntuación pilífera muy aparente y por la coloración que es predominantemente negra, en contraposición a las otras dos especies mencionadas que presentan la cara y escudo coriáceos, más o menos estriados y una coloración castaño claro, castaño rojizo o castaño oscuro.

#### Agradecimientos

Estamos en deuda con Carlos Eduardo Sarmiento (UNC, Bogotá Colombia) por todas las facilidades mostradas para la realización de este estudio y por consultar algunos detalles de la descripción de la especie. También agradecemos muy sinceramente a Hugo Sánchez del laboratorio de Microscopía Electrónica de la Universidad Nacional de Colombia por su dedicación más allá de su obligación en la realización de las fotografías electrónicas que ilustran este manuscrito.



**Fig. 3.** Mesosoma de *Myrtopsen colombiensis* en la que destaca la placa pronotal **A**, mesosoma y propodeo **B**.

#### Literatura citada

- BUFFINGTON, M. L. 2008. A revision of Australian Thrasorinae (Hymenoptera: Figitidae) with a description of a new genus and six new species. *Australian Journal of Entomology* 47: 203-212.
- BUFFINGTON, M. L.; LILJEBLAD, J. 2008. The description of Euceroptinae, a new subfamily of Figitidae (Hymenoptera), including a revision of *Euceroptres* Ashmead, 1896 and the description of a new species. *Journal of Hymenoptera Research* 17: 44-56.
- HARRIS, R. A. 1979. A glossary of surface aculpturing. *Occasional papers of Laboratory Services/Entomology* 28: 1-31.
- KOVALEV, O. 1994. Paleontological history, phylogeny and the system of brachycleistogastromorphs and cynipidomorphs (Hymenoptera, Brachycleistogastromorpha infraorder n., Cynipidomorpha infraorder n.) with description of new fossil and recent families, subfamilies and genera. *Entomologicheskoe Obozrenie* 73 (2): 385-426.
- PARETAS-MARTINEZ, J.; RESTREPO-ORTIZ, C.; BUFFINGTON, M.; PUJADE-VILLAR, J. 2010. Systematics of Australian Thrasorinae (Hymenoptera: Cynipoidea: Figitidae) with a description of Mikeiinae, new subfamily, and two new genera. *ZooKeys* (en prensa).
- RICHARDS, O. W. 1977. Hymenoptera. Introduction and key to families. 2nd ed. *Handbooks for the identification of British Insects* 6(1): 1-100.
- RONQUIST, F.; NORDLANDER, G. 1989. Skeletal morphology of an archaic cynipoid (Hymenoptera: Ibalidae). *Entomologica Scandinavica, Supplements* 33: 1-40.
- RONQUIST, F. 1995. Phylogeny and early evolution of the Cynipoidea (Hymenoptera). *Systematic Entomology* 20: 309-335.
- RONQUIST, F. 1999. Phylogeny, classification and evolution of the Cynipoidea. *Zoologica Scripta* 28 (1-2): 139-164.
- ROS-FARRÉ, P.; PUJADE-VILLAR, J. 2007. Plectocynipinae, a new subfamily of Figitidae and description of a new Neotropical genus of Thrasorinae (Hymenoptera: Cynipoidea). *Zootaxa* 1583: 1-13.
- ROS-FARRÉ, P.; PUJADE-VILLAR, J. 2009. Revisión del género *Myrtopsen* Rübbsaamen, 1908 (Hymenoptera: Figitidae: Thrasorinae). *Dugesiana* 16(1): 21-33.
- RÜBSAAMEN, E. H. 1908. Beiträge zur Kenntnis aussereuropäischer Zooeciden. III Beitrag. Gallen aus Brasilien und Peru. *Marcellia* 6: 110-173.

Recibido: 2-ago-2010 • Aceptado: 2-nov-2010