

## Nota científica

# Primer registro de la familia Heloridae (Hymenoptera: Proctotrupeoidea) para Colombia

First record of the family Heloridae (Hymenoptera: Proctotrupeoidea) for Colombia

JEFFREY SOSA-CALVO<sup>1</sup>, DIEGO F. CAMPOS<sup>2</sup>

**Resumen.** Se registra por primera vez la familia Heloridae (Hymenoptera: Proctotrupeoidea) para Colombia, con base en un ejemplar de *Helorus brethesi*, coleccionado en un paisaje fragmentado en los Andes colombianos.

**Palabras clave:** Avispas. *Helorus brethesi*. Parasitoides.

**Summary.** The family Heloridae (Hymenoptera: Proctotrupeoidea) is recorded here for the first time from Colombia, based on a single specimen of *Helorus brethesi*, collected from a fragmented landscape in the Colombian Andes.

**Key words:** Wasps. *Helorus brethesi*. Parasitoids.

### Introducción

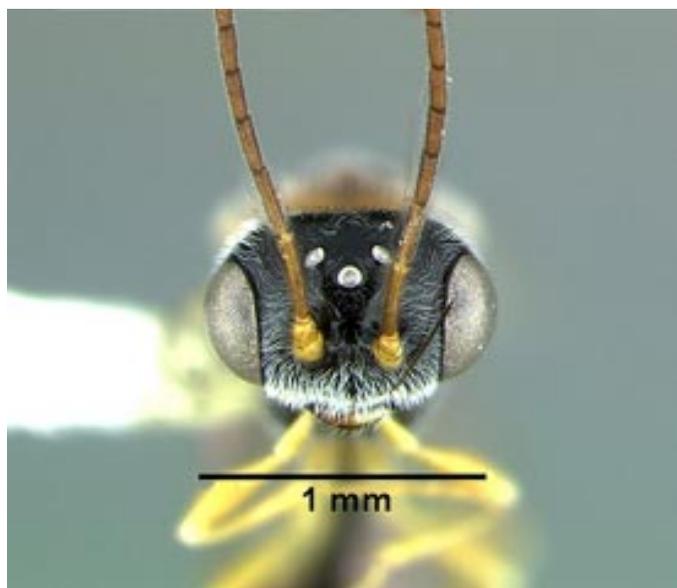
Perteneciente a la superfamilia Proctotrupeoidea (Hymenoptera), Heloridae es una pequeña familia que contiene un sólo género (*Helorus*) y no más de ocho especies descritas (Townes 1977; Naumann 1983). La familia se encuentra distribuida por todo el mundo, aunque sus especies son raramente coleccionadas. Individuos de esta familia son solitarios, endoparásitos de larvas de Chrysopidae (Neuroptera), y usan el capullo creado por el hospedero para completar su ciclo (Clancy 1946). Aquí se presenta el primer registro de la familia Heloridae para

Colombia y para el norte de Sur América, conocida anteriormente de Argentina, Brazil y México (Townes 1977) y Costa Rica (Hanson y Gauld 1995)

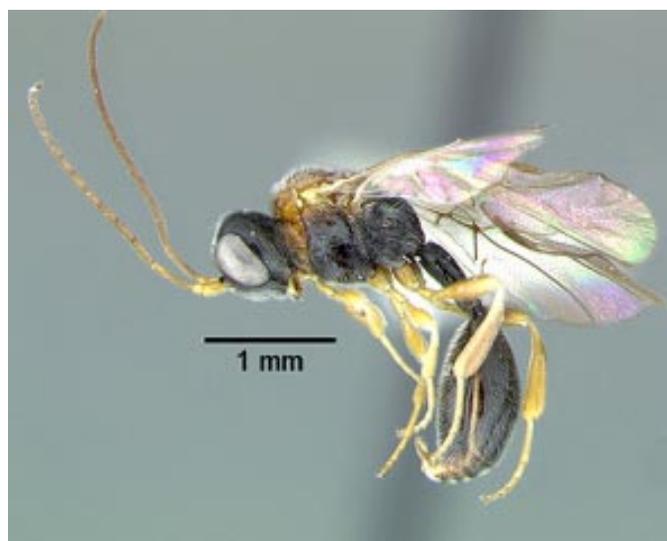
### Métodos

Se coleccionaron muestras de 17 localidades en el departamento del Quindío entre los 1100 y los 1800 m de altitud y entre los meses de octubre 1999 y febrero 2000 como parte del proyecto “Artrópodos de la franja cafetera del departamento del Quindío” del Instituto Alexander von Humboldt (IAvH). Las colecciones se realizaron en cuatro tipos de cobertu-

ra vegetal, siendo estas: café con sombra, café sin sombra, bosque, y guadua. Se siguió la metodología propuesta por el Grupo de Exploraciones y Monitoreos Ambientales (GEMA) del IAvH. Entre las técnicas de muestreo usadas se incluyen Winkler, Malaise, trampas de caída (*Pitfall*) y colecta manual. Las fotografías del espécimen se tomaron usando un microscopio estereoscopio Leica M420 y una cámara digital JVC KY-F70B conectada a un computador IBM Intellistation M Pro en el cual series de imágenes se acoplaron usando el programa Auto-Montage versión 3.04 (Synoptics Ltd.)

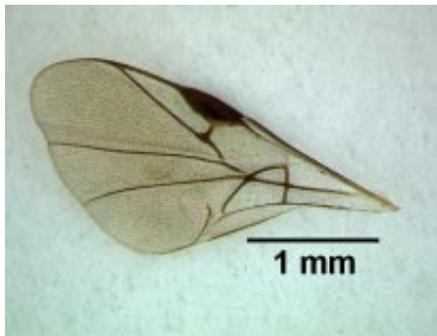


**Figura 1.** Vista frontal de *Helorus brethesi* Oglobin, 1928.



**Figura 2.** Vista lateral de *Helorus brethesi* Oglobin. Se puede apreciar el área más clara en la parte anterior del tórax y el I segmento metasomal alargado.

1 Facultad de Ciencias Básicas, Programa de Biología y Educación Ambiental, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia. Dirección actual: Department of Entomology, University of Maryland, 4112 Plant Sciences Building, College Park, MD 20742, USA, y Department of Entomology, MRC 188, P.O. Box 37012, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, DC 20013-7012, USA. (Email: [sossa.jeffrey@nmnh.si.edu](mailto:sossa.jeffrey@nmnh.si.edu))  
 2 Posgrado en Sistemática, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, E-mail: [dfcamposm@unal.edu.co](mailto:dfcamposm@unal.edu.co)



**Figura 3.** Ala anterior y posterior típica de un miembro de la familia Heloridae, en la cual se puede ver claramente la primera celda media triangular.

### Resultados

*Helorus brethesi* Oglobin, 1928 (Figs. 1 y 2)

**Material examinado:** Hembra. COLOMBIA. Quindío Génova, Vda. El Cedral Finca Buenos Aires 4° 14' 06" N, 75° 46' 32" W 1600 m. Cafetal con sombrío, jama 27 Oct 1999, E. González & J. Sosa-Calvo, Leg. (Número de catálogo: IAvH 35233).

### Discusión

Este es el primer registro de la familia Heloridae, del género *Helorus* Latreille 1802 y de la especie *H. brethesi* para Colombia. Con este hallazgo y la información obtenida de la literatura, parece que individuos de esta especie se encuentran en un rango altitudinal entre los 900 y 2500 m (Townes 1977; Hanson y Gauld 1995). Su hallazgo es igualmente valio-

so si se considera que el ejemplar fue colectado en un paisaje fragmentado por cultivos de café.

*Helorus brethesi* Oglobin, 1928 fue registrada por Townes (1977) para el Neotrópico. En su publicación Townes (1977) sugiere que la especie se encuentra distribuida desde el sur de México hasta el norte de Argentina y también en Brazil. Hanson y Gauld (1995) registraron la especie en Costa Rica a ~ 1200 m en un bosque húmedo tropical cerca de la frontera con Panamá. En la misma publicación registran la presencia de una posible nueva especie colectada a más de 2500 m.

Miembros de esta familia son usualmente robustos, negros metálicos, con una longitud no mayor a 8 mm. Las antenas son filiformes (15 segmentos) con sus escapos antenales cortos. El mesoscuto tiene una sutura bien desarrollada entre las tégulas (sutura transcutal). La venación en las alas es distintiva de la familia. Las alas anteriores con cinco celdas cerradas, de las cuales, la primer celda medial es triangular (Fig. 3). Las garras tarsales son pectinadas, el primer segmento metasomal es distintivamente alargado, formando algo parecido a un peciolo, los térgitos metasomales II al IV están fusionados como un sintergo. La especie *Helorus brethesi* se puede reconocer, además, por la coloración rojiza o cobriza en la parte anterior del tórax.

### Agradecimientos

Agradecemos sinceramente a E. L. González por su ayuda en el campo y a F. Fernández por su ayuda durante este proyecto. A F. Fernández, P. Hanson y C. Sarmiento por correcciones y comentarios. JSC agradece igualmente a L. G. Baptiste y a C. A. Reina. Este trabajo fue posible gracias al apoyo de COLCIENCIAS, el Instituto "Alexander von Humboldt", y las becas NSF-DEB 0205982 a Dr. M. Sharkey y NSF- IRCEB 0110073 a Dr. T. Schultz.

### Literatura citada

- CLANCY, D.W. 1946. The insect parasites of Chrysopidae (Neuroptera). Univ. Calif. Publs. Ent. 7:403-496.
- HANSON, P. E.; I. D. GAULD. 1995. The Hymenoptera of Costa Rica. Oxford Science Publications and the Natural History Museum. London UK.
- NAUMANN, I. D. 1983. A new species of *Helorus* Latreille (Hymenoptera: Proctotrupeoidea: Heloridae) from New Guinea. Journal of the Australian Entomological Society. 22: 253-255.
- LATREILLE, P. A. 1802. Histoire naturelle, generale et particuliere des crustaces et des insectes. Vol. 3. F. Dufart, Paris. 467 pp.
- TOWNES, H. A. 1977. A revision of the Heloridae (Hymenoptera). Contributions of the American Entomological Institute 15: 12pp.

Recibido: 20-may-05 • Aceptado: 04-jun-05