

## PRESENCIA DE CERAFRÓNIDOS (HYMENOPTERA, CERAPHRONIDAE) EN LA COMARCA DEL VALLÈS ORIENTAL (BARCELONA)

Camilo TORRAS CASALS

Calle Mayor, 14; 08140 Caldas de Montbuy, Barcelona

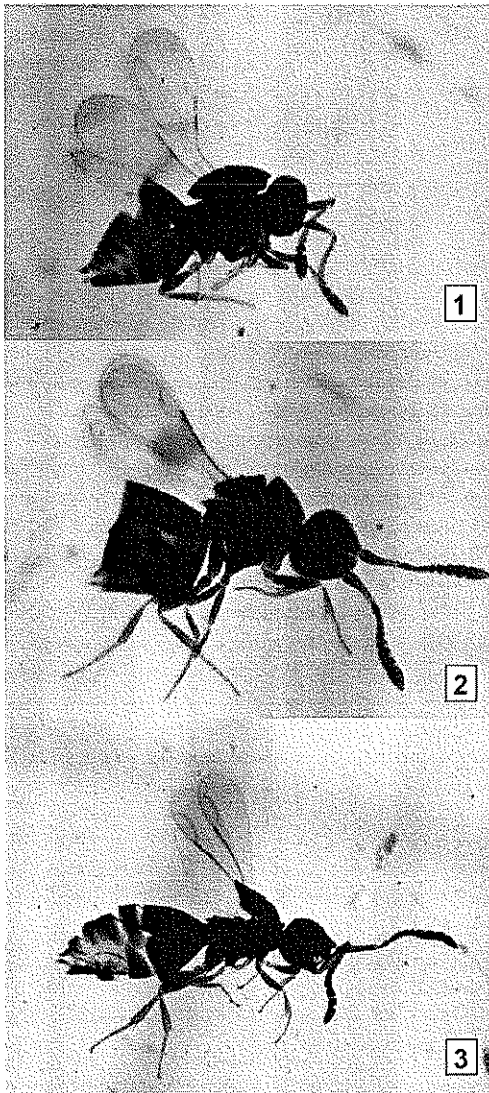
**Resumen:** A lo largo de siete años el autor ha llevado a cabo capturas de proctotrípidos cerafrónidos, habiendo alcanzado doce especies nuevas en Cataluña, nueve de las cuales pertenecen a la Subfamilia Calliceratinae y tres a la subfamilia Megaspiliinae. Se presenta una breve descripción de cada una de las especies, con ánimo de contribuir al mejor conocimiento de una parte de nuestra fauna poco estudiada.

**Palabras clave:** Hymenoptera, Ceraphronidae, Vallès Oriental.

**Summary:** For seven years twelve species of Proctotrupoids Cerafronids, nine of which belong to the subfamiliae Calliceratinae, and three to the subfamiliae Megaspiliinae, were collected in the Valles area.

Each specie is described in detail. According to our data, they have been recorded for the first time in this zone.

**Key Words:** Hymenoptera, Cerafronidae, East-Valles.



1. *Aphanogmus clavicornis* Thomson. 2. *A. fascipennis* Thomson. 3. *A. hyalinipennis* Thomson.

En la presente comunicación se pretende dar a conocer once especies de proctotrupoides-cerafrónidos (Hymenoptera: Proctupoidea: Ceraphronidae) hallados en la población vallesana de Caldes de Montbui (Vallès Oriental, Barcelona, España).

### Material y Métodos

Se ha practicado la captura de las especies mediante la atracción de la luz normal con una simple lámpara de incandescencia y otra de luz ultravioleta de aproximadamente 360 nanómetros. Ambas lámparas están colocadas a poca distancia de la superficie del agua; de esta forma es posible separar los insectos atraídos por las dos clases de luz. No se han utilizado artilugios de distintos colores por su escasa eficacia (HODGSON & MUSTAFA, 1984; NOYES, 1989). Se practicó la recolección cada 10 días durante una noche comprendida entre los dos crepúsculos.

Los insectos quedaron flotando en el agua, procediéndose después a su traslado a un recipiente con líquido conservante de insectos (solución de Sheerpeltz), después fueron clasificados por grupos bajo lupa binocular para determinar finalmente la especie a gran aumento. Se montaron en preparaciones microscópicas en líquido de Hoyer, practicando mediciones mediante un micrómetro incorporado al microscopio.

Todas las especies fueron capturadas en Caldas de Montbui (coord. U.T.M. 31 T D G 30 50 95. Altitud 205m) entre 1993 y 1999.

Para la obtención de los insectos se escogió un lugar de vegetación muy variada. Se impidió absolutamente la presencia de cualquier tipo de insecticida u otra sustancia que pudiera tener influencia directa o indirecta sobre la entomofauna natural.

### Resultados

Del examen de los cerafrónidos capturados resultaron doce especies correspondientes a cuatro géneros y a dos subfamilias.

#### Subfamilia Calliceratinae

*Aphanogmus clavicornis* Thomson

Fig.1

Posee una clava de tres artejos, el último muy grande. Las patas son de color más claro conservando amarillas las articulaciones, así como los tarsos.

Obtenido el 20-V-1997. Atraída por luz normal. Longitud del cuerpo 823'7 micras.

*Aphanogmus fascipennis* Thomson Fig. 2  
 Es una especie que se ha capturado con relativa abundancia. La hembra tiene la clava dividida en cuatro elementos. La celda que forma la vena radial se presenta bastante cerrada, con una ancha franja oscura en las alas, abdomen corto y ancho de forma triangular. Hospedante desconocido.  
 Capturas: 30.VIII.94; 10.VIII.96; 20.VI.97; 20.VIII.98 y 21.VIII.98 (4 hembras y un macho). Media de la longitud del cuerpo 909'8.

*Aphanogmus hyalinipennis* Thomson Fig.3  
 Antenas con clava con cinco elementos y gruesa distalmente. Alas hialinas, transparentes y notablemente estrechas, cuerpo negro, excepto el abdomen que en su parte distal tiende a ser amarillo. Sólo se ha conseguido un ejemplar hembra el 31.VIII.95 atraído por UV. Longitud del cuerpo 2087'4 micras.

*Aphanogmus microneuros* Kieffer Fig. 4  
 Las antenas poseen una clava sin división. Las alas presentan un ligero oscurecimiento. Vena marginal y submarginal aparentemente separadas, falta total de la radial. Cuerpo marrón oscuro y las extremidades amarillas.  
 Capturada: una hembra en 10.VII.96

*Aphanogmus tenuicornis* Thomson Fig. 5  
 Antenas filiformes tanto en el macho como en la hembra. Cuerpo marrón, así como los fémures I y II, mientras que el III es más claro. Escapo y pedicelo amarillos. Alas hialinas con la vena radial muy corta. Es posible que *A. Tenuicornis* esté relacionado con los braconidos aphidiidos del género *Aphidius*, que fueron cazados simultáneamente; en todo caso se trataría de una especie hiperparásita de áfidos (esta posibilidad ya fue señalada por KIEFFER, 1914).  
 Captura: 1.XI.98. Longitud del cuerpo 1057, 2 micras, se trata de un macho.

*Aphanogmus vicinus* Foster Fig. 6  
 Antenas filiformes con la clava apenas diferenciada, cuerpo marrón y el abdomen algo mas claro y de forma cónica. Alas con un pequeño oscurecimiento central y otro distal.  
 Se consiguieron cuatro ejemplares, todos hembras: 2.VII.93; 13.VI.94; 10.VII.95 y 20.V.97  
 Longitud del cuerpo 1133,2 micras.

*Calliceras castaneum* Kieffer (= *Ceraphron castaneum* Kieffer)  
 Alas transparentes, uniformes, nerviación marginal algo ancha, corta; a la vena radial le falta muy poco para formar una celda cerrada y amplia. Cuerpo negro excepto los últimos segmentos del abdomen.  
 Según Vasmann (KIEFF, 1909) esta especie fue obtenida del fornicido *Lasius (Dendrolasius) fuliginosus* Latreille.  
 Se han encontrado, en el Vallés, un macho en 20.VII.96 y una hembra el 1.VII.98. Longitud del macho 1132'6 y la hembra 1582'8 micras.

*Calliceras nigriceps* Thomson (= *Ceraphron nigriceps* Th) Fig. 7  
 Antenas delgadas, amarillas, con clava algo más gruesa y oscura. Alas con una pequeña sombra en una parte proximal. Color del cuerpo marrón con las patas amarillas excepto el fémur que es del color del cuerpo. Hospedante desconocido. Se obtuvo una hembra el 5.VII.94. Longitud del cuerpo 939,5 micras

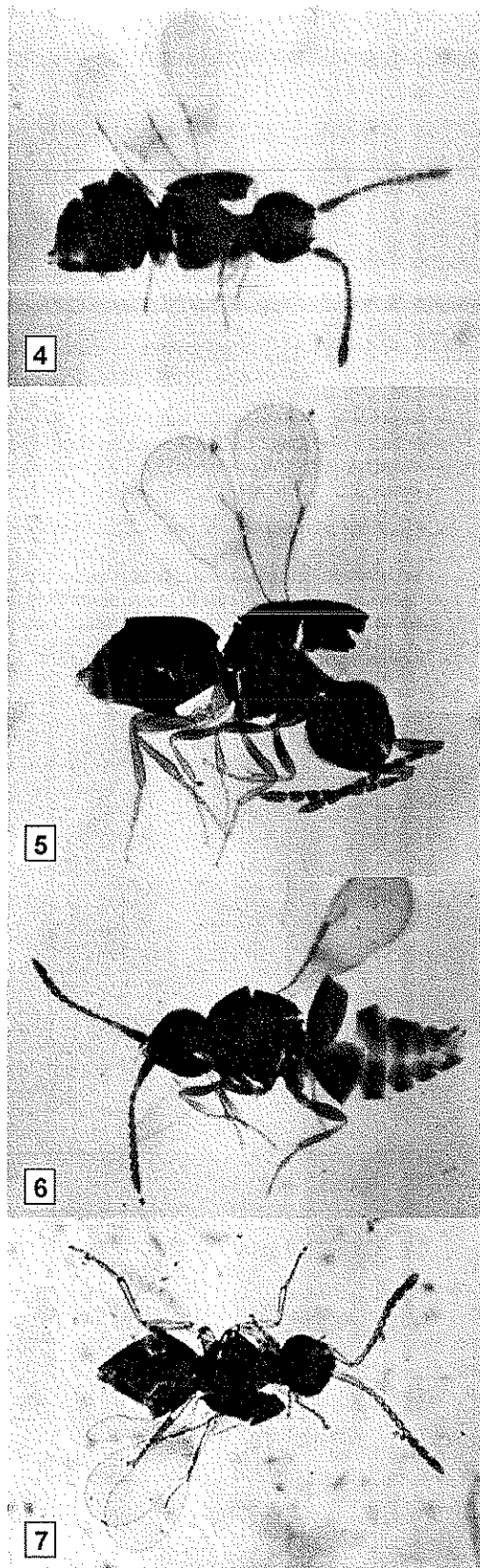
*Calliceras spinifer* Keiffer (= *Ceraphron spinifer* Kieffer) Fig. 8  
 Antenas con clava larga y con artejos asimétricos. Alas transparentes con nerviación radial larga. Ojos pubescentes y tórax con pelos. Cuerpo negro, menos el extremo de abdomen que es más claro. Se trata de la mayor especie de las halladas en el Vallés: 2116'8 micras. Fecha de captura: 1.VII.99.

### Subfamilia Megaspilinae

*Conostigmus frontalis* Thomson Fig. 9  
 Antenas con el escapo tan largo como la cabeza, artejos cilindricos tan largos como anchos. Alas ligeramente peludas, con un estigma semicircular muy extenso del que parte la vena radial. Predomina el color marrón. Se capturó el 10.V.96 una hembra. Longitud del cuerpo 1264 micras.

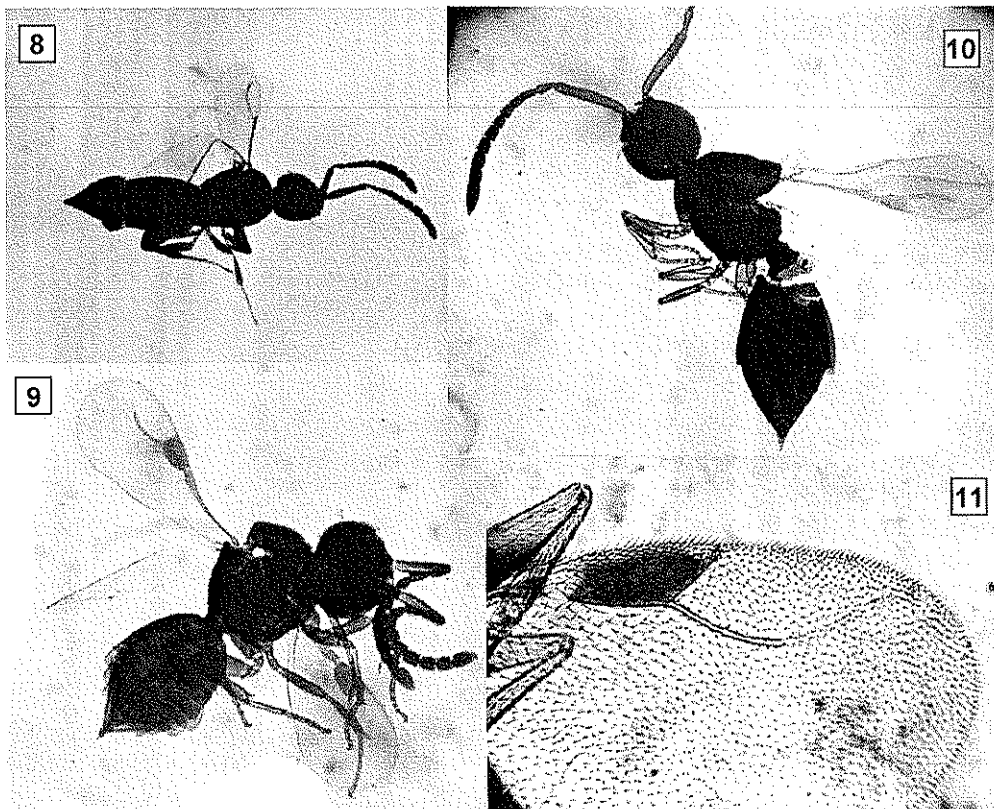
*Conostigmus opacus* Thomson Fig. 10  
 Antenas de once elementos sin clava muy diferenciada. Alas con extenso estigma semicircular del cual emerge la vena radial. Cuerpo de color marrón. KIEFFER (1914) señala que fue observado en la península Escandinava; también se halló cerca de Amiens en medio de un musgo. Se obtuvieron dos hembras el 31.V.96 y 20.VII.97 por la atracción de la luz UV. Longitud del cuerpo media 1409'5 micras.

*Platyceraphron corticis* Kieffer  
 Once artejos en las antenas sin clava. Alas diáfanas; el estigma, también extenso, no es semicircular, tiende a ser un cuadrilátero. El nervio radial es poco marcado en su parte distal pero visible. Cuerpo negro. Se obtuvo una hembra de un díptero lauxánido *Lonchea tarsata* Mg. En el Vallés se atrapó un macho el 31.VII.98. Longitud 2078 micras.



4. *Aphanogmus microneuros* Kieffer. 5. *A. tenuicornis* Thomson. 6. *A. vicinus* Foster. 7. *Calliceras (Ceraphron) nigriceps* Kieffer.

Fig. 11



8. *Calliceras (Ceraphron) spinifer* Kieffer. 9. *Conostigmus frontalis* Thomson. 10. *C. opacus* Thomson. 11. *Platyceraphron corticis* Kieffer (aumento 109 X).

### Discusión

A causa del limitado numero de ejemplares no es posible emitir datos estadísticos. Lo que sí se puede deducir es que en nuestra latitud los cerafrónidos tienen tendencia a reproducirse en los meses más cálidos del año; así de los 21 individuos observados nueve aparecieron en el mes de Julio y cinco en Agosto, ninguno antes del diez de mayo, ni después del primero de septiembre. No parece que existan hembras en época invernal y al mismo tiempo se encuentran pocos machos. Ello podría representar que su reproducción tenga alguna forma de telitoquia.

Tanto CEBALLOS (1941-1943) como BERLAND (edición de 1976) sitúan en España y Francia respectivamente la especie *Lagnodes pallidus* Boheman; sin embargo, en la presente prospección no se ha obtenido ningún ejemplar de la especie, debido, probablemente, a que la hembra es áptera y el macho alado es muy escaso.

GARCÍA MERCET (1932) cita el género *Lygocerus* como hiperparásito a través de Aphidiidos pero sin concretar la especie. Las doce especies que se detallan en esta comunicación, son citadas por primera vez en nuestro país.

### Bibliografía:

- BERLAND, L. 1976. *Atlas des Hyménopteres de France, Belgique, et la Suisse*. Nouvelle édition, Soc. Nouv. Des Editions Boubeé - Paris
- CAMERON, P. 1881. Notes on hymenoptera with descriptions of new species. *Trans. Ent. Society of London*, pag.555
- CEBALLOS, G. 1941-1943. *Las tribus de Himenópteros en España*. Madrid pag.245
- CEBALLOS, G. 1956. *Catálogo de los Himenópteros de España*. CSIC. Inst. esp.de Enytmología- Madrid pag.251
- GARCÍA MERCED, R. 1932. *Los parásitos de los insectos perjudiciales*. Salvat edit. S.A. - Barcelona, pag.50-51
- HODGSON, C. J. & MUSTAFA, T. M. 1984. Aspects of chemical and Biological control of *Psylla pyricola*, Foster in England. *Bull. JOBC/WPRS Working group*, 7(s); 330-53
- KIEFFER, J. J. - 1909. *Witsman Genera Insectorum*. Fasc.94
- KIEFFER, J. J. 1914. *Das Tierreich*. - 41.
- NOYES, J. S. 1989. A study of five methods of sampling hymenoptera (Insecta). *Jour. of Nat. Hist.*, 23: 285-298.

- Para la realización de un trabajo en curso sobre la distribución de **EREBIAS** en la península Ibérica solicito material y citas de especies, subespecies, etc., así como información bibliográfica sobre esta familia.  
José María URBANO GRANERO, *cf.* Ronda de Capuchinos, 4 portal 2, 4º 4; 41003 SEVILLA. Tef. 954417233.
- Estoy interesado en la especie *Pseudolucanus barbarosa* (Coleoptera, Lucanidae) y quisiera contactar con colegas que dispongan de información sobre la misma.  
ERNESTO NAVARRO. *Cf.* Ntra. Sra. de la Cabeza, 6 2º G; 50007 Zaragoza. Tef. 976 38 72 79