

Una subfamilia nueva de Himenópteros Calcidoideos

por

Ricardo García Mercet.

En el año 1896, el ilustre entomólogo norteamericano doctor L. O. Howard describió, bajo el nombre de *Anthemus chionaspidis* (género y especie nuevos), un insecto que incluyó en la familia de los Mimáridos, tribu de los Mimarinos, sin duda teniendo en cuenta que el artrópodo en cuestión presentaba tarsos de cuatro artejos y alas con el nervio marginal muy corto y provistas de pestañas marginales de extraordinaria longitud.

Realmente, estudiado el insecto a que estoy refiriéndome por los cuadros dicotómicos que insertan las obras dedicadas a los Himenópteros Calcidoideos y Proctotripoideos, hay que considerarlo como perteneciente a la familia de los Mimáridos, ya que se ajusta bastante bien a los caracteres generales que atribuyen a ésta los diversos autores. Así es que, dando por buena la asimilación asignada por Howard a su género *Anthemus*, viene éste figurando entre los Mimáridos desde que se fundó, sin que nadie haya discutido la situación taxonómica en que se encuentra colocado.

Pero nosotros hemos obtenido recientemente, con relativa abundancia, de hojas de *Pinus halepensis* atacadas por *Leucaspis pini*, un insecto que responde exactamente a los caracteres atribuidos por Howard a su género *Anthemus*, y que específicamente apenas difiere de su *A. chionaspidis*. Este parásito, estudiado por nosotros con la mayor atención, creemos que no encaja en la familia en que viene figurando, y opinamos que debe segregarse de ella, para llevarlo, aunque con relativas seguridades de acierto, a la de los Encírtidos, y constituir dentro de ésta una subfamilia nueva, que establecería el tránsito entre los Encírtidos y los Afelínidos (1).

En efecto; el género *Anthemus* ofrece de común con los En-

(1) El insecto de referencia ha sido también examinado por el especialista en Mimáridos Dr. Blood, de Bishopston (Inglaterra), y por el Dr. Masi, del Museo de Génova, y ambos, como yo, opinan que el género *Anthemus* no corresponde a la familia en que ha estado incluido.

círtidos los caracteres siguientes: forma de las antenas, tanto en el sexo masculino como en el femenino; escudo del mesonoto entero, sin trazas ni vestigios de parápsides; axilas transversas, triangulares, aplicadas a la base del escudete; éste, grande, subtriangular; mesopleuras grandes, enteras, deprovistas de surco femoral; espolón de las tibiae intermedias tan largo como el metatarso. A pesar de ello, el conjunto del insecto no recuerda el tipo de los Encírtidos, sino más bien el de algunos Afelínidos de la subfamilia Pteroptrinos.

Pero *Anthemus* no creo que deba incluirse entre los Afelínidos. Estos presentan parápsides perfectamente diferenciadas; escudete corto y ancho, sólo en algunos grandes *Coccophagus* subtriangular y alargado; axilas oblicuas al escudete; mesopleuras normalmente desarrolladas, frecuentemente con una impresión longitudinal, y antenas casi similares en uno y otro sexo. Además, los Afelínidos ofrecen los palpos maxilares estrechos, delgados, mientras que los de *Anthemus* presentan el artejo apical piri-forme.

Cuanto llevo dicho de este género y de sus diferencias con los Afelínidos establece también su separación de los Mimáridos. Por otra parte, los Mimáridos tienen alas y antenas de tipo que pudiéramos llamar Proctotripoideo, al paso que las de *Anthemus* son de tipo marcadamente Calcidoideo. No olvidemos tampoco que los Mimáridos son parásitos de huevos de otros insectos, en tanto que los *Anthemus* son parásitos de adultos de la tribu Diaspinos.

Por todas estas razones, opino que el género en cuestión está incorrectamente colocado entre los Mimáridos, y que debe llevarse a los Encírtidos, estableciendo con él una subfamilia nueva, cuyos caracteres, así como los genéricos que le corresponden, expondré a continuación:

Subfamilia **Antheminae**, nov.

CARACTERES.—Palpos maxilares gruesos, de dos artejos; palpos labiales rudimentarios. Antenas sin artejos anillos, desemejantes entre sí las del macho y la hembra. Escudo del mesonoto entero; axilas pequeñísimas, transversas, aplicadas a la base del escudete o soldadas a éste; mesopleuras grandes, desprovistas de surco femoral. Alas estrechas, de bordes paralelos; pestañas marginales mayores que la anchura máxima del disco; nervio submar-

ginal bien desarrollado; nervios marginal y estigmático borrosos. Tarsos de cuatro artejos. Abdomen alargado.

OBSERVACIONES.—Se distingue de *Arrenofaginos* por la forma y composición de las antenas; la longitud extraordinaria de las pestañas alares; la hechura de las alas y lo rudimentario de la nerviación de éstas.

Se diferencia de *Encirtinos* por tener tarsos de cuatro artejos y las alas conformadas del modo expuesto.

Difiere de *Afelininos* por carecer de parápsides; por la disposición de las axilas; por la forma de las antenas y del escudete; por presentar los palpos maxilares engrosados y poseer cuatro artejos tarsales.

De *Pteroptrinos* se distingue por los caracteres señalados anteriormente, excepto el del número de artejos de los tarsos.

De *Mimáridos* se separa por la hechura de las antenas; conformación de las alas; nerviación de éstas; disposición de las axilas; falta de parápsides o de surcos parapsidales, y clase de víctimas que elige para pasar sus primeros estados (1).

Género *Anthemus* Howard.

Anthemus Howard, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XVIII, pág. 643 (1896).

Anthemus Schmiedeknecht, Gen. Ins., vol. XCVII, pág. 498 (1909).

CARACTERES.—*Hembra*: Mandíbulas anchas, truncado-denticuladas en el ápice; palpos maxilares de dos artejos, el apical grueso, piriforme; palpos labiales rudimentarios; ojos lampiños. Antenas insertas al nivel del borde inferior de los ojos, compuestas de escapo, pedicelo, funículo de cinco artejos y maza entera, oblicuamente truncada en el ápice. Escudo del mesonoto entero, sin trazas de surcos parapsidales; axilas muy pequeñas, transver-

(1) Debo advertir que algunos *Mimáridos* del género *Lymaenon* presentan el dorso del tórax conformado de un modo que ofrece cierta semejanza al de los *Anthemus*. Pero bien examinado, en *Lymaenon* se observan surcos parapsidales, segmento medio grande y mesopleuras pequeñas. Por otra parte, los *Lymaenon* tienen antenas y alas conformadas como todos los *Mimáridos*, y que no ofrecen analogía con las del insecto que nos viene ocupando. Nada de lo que acabo de decir significa que existan ciertas afinidades entre *Anthemus* y *Lymaenon*, pues uno y otro son absolutamente distintos y alejadísimos entre sí.

sales, soldadas a la base del escudete; éste, grande, alargado, subtriangular; mesopleuras enteras, sin surco femoral. Alas anteriores estrechas; pestañas marginales larguísimas; nervio submarginal corto; nervios marginal y estigmático borrosos; alas posteriores estrechísimas; pestañas marginales de extraordinaria longitud. Trocánteres monoarticulados; tibias anteriores con dos espolones; intermedias y posteriores, con un solo espolón; tarsos de cuatro artejos. Abdomen alargado, subtriangular; oviscapto saliente.

Macho.—Difiere de la hembra por la conformación de las antenas. Funiculo de seis artejos, con pestañas dispuestas en verticilo; maza estrechada hacia el ápice.

TIPO.—*Anthemus chionaspidis* Howard.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Ceilán, Australia, España.

BIOLOGÍA.—Los *Anthemus* son parásitos endófagos de Cócidos de la tribu Diaspinos.

OBSERVACIONES.—Las axilas son pequeñísimas en los *Anthemus*, y aparecen completamente soldadas al escudete en la mayor parte de los individuos de la especie que hemos examinado; en algunos, sin embargo, se observa la sutura de separación de estas partes del tórax con el escudete.

Del género *Anthemus* se conocen las siguientes especies:

***Anthemus chionaspidis* Howard.**

Anthemus chionaspidis Howard, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XVIII, página 643 (1896).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Isla de Ceilán: Pundoloya.

BIOLOGÍA.—Parásito de *Chionaspis graminis*.

***Anthemus chionaspidis* How., var. *hilli* Dodd.**

Anthemus chionaspidis hilli Dodd., Trans. Proc. Roy. Soc. S. Austr., vol. XLI, pág. 352 (1917).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Australia: Darwin.

BIOLOGÍA.—Parásito de *Chionaspis graminis*, sobre hierbas.

***Anthemus emersoni* Girault.**

Anthemus emersoni Girault, Insec. inscit. Washington, vol. VIII (1920).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Australia: Queensland.

Anthemus leucaspidis, nov. sp.

CARACTERES.—*Hembra*: Cuerpo de color amarillo de limón, con la parte inferior de la cabeza, el pronoto, el borde anterior

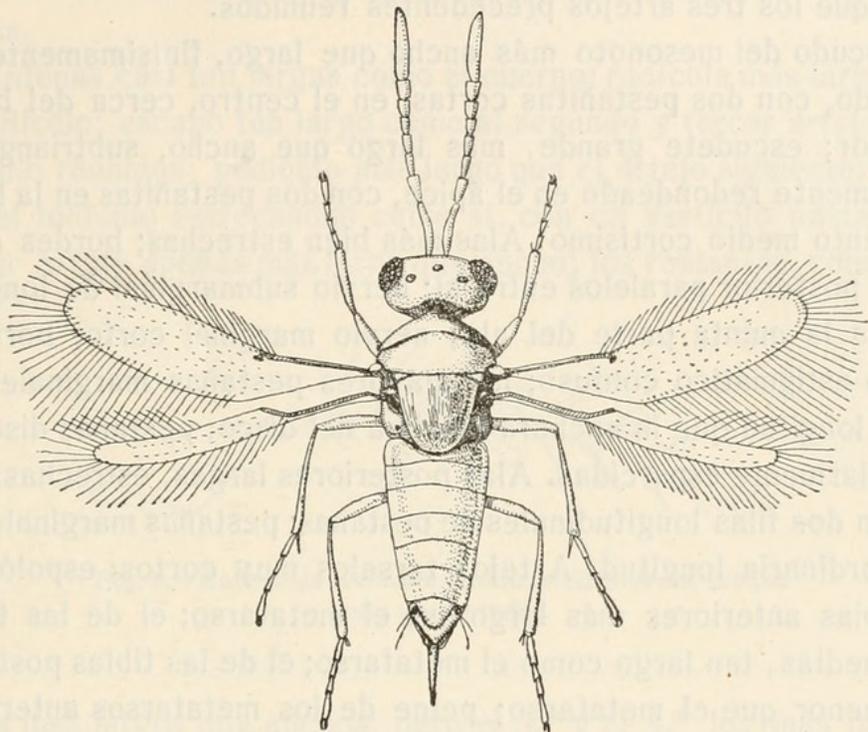


Fig. 1.—*Anthemus leucaspidis* Mercet, hembra (muy aumentada).

del escudo, las axilas, los ángulos pósticolaterales del metatórax y los fémures posteriores más o menos parduscos. Antenas ligeramente ennegrecidas, con el pedicelo y el primer artejo del funículo amarillos. Alas hialinas, un poco ahumadas en la base. Oviscapto amarillo.

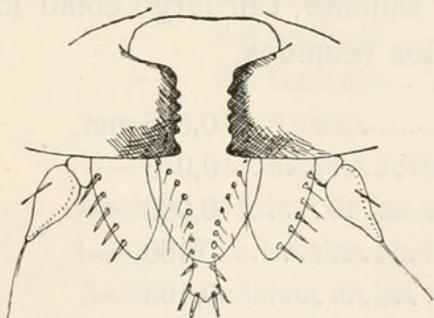


Fig. 2.—Boca de *Anthemus leucaspidis* Mercet (muy aumentada).

del escudo, las axilas, los ángulos pósticolaterales del metatórax y los fémures posteriores más o menos parduscos. Antenas ligeramente ennegrecidas, con el pedicelo y el primer artejo del funículo amarillos. Alas hialinas, un poco ahumadas en la base. Oviscapto amarillo.

Cabeza subcuadrangular, vista de frente; vértice mucho más ancho que los ojos; estemas en triángulo equilátero, los posteriores separados de las órbitas internas por un espacio mayor que el diámetro estemático; ojos pequeños, bastante convexos; mejillas suavemente convergentes hacia la boca, tan largas como el diámetro longitudinal de los ojos. Antenas insertas hacia el centro de la cara; radícula tan larga como el pedicelo; escapo ligeramente fusiforme, tan largo como los tres primeros artejos del funículo; pedicelo de

del escudo, las axilas, los ángulos pósticolaterales del metatórax y los fémures posteriores más o menos parduscos. Antenas ligeramente ennegrecidas, con el pedicelo y el primer artejo del funículo amarillos. Alas hialinas, un poco ahumadas en la base. Oviscapto amarillo.

casi igual longitud que los dos artejos siguientes reunidos; artejos del funículo más largos que anchos; el 1.º un poco menor que el siguiente; 2.º y 3.º, de casi igual longitud y anchura; 4.º y 5.º, un poco mayores, y sucesivamente más gruesos; maza apenas más larga que los tres artejos precedentes reunidos.

Escudo del mesonoto más ancho que largo, finísimamente reticulado, con dos pestañitas cortas, en el centro, cerca del borde anterior; escudete grande, más largo que ancho, subtriangular, anchamente redondeado en el ápice, con dos pestañitas en la base; segmento medio cortísimo. Alas más bien estrechas; bordes anterior y posterior paralelos entre sí; nervio submarginal de longitud igual a la quinta parte del ala; nervio marginal corto, borroso; nervio estigmático confuso; las mayores pestañas marginales, de doble longitud que la anchura máxima del disco; pestañas discales irregularmente esparcidas. Alas posteriores largas, estrechas; disco con dos filas longitudinales de pestañas; pestañas marginales de extraordinaria longitud. Artejos tarsales muy cortos; espolón de las tibias anteriores más largo que el metatarso; el de las tibias intermedias, tan largo como el metatarso; el de las tibias posteriores, menor que el metatarso; peine de los metatarsos anteriores corto y apical.

Abdomen triangular, mayor que la cabeza y el tórax reunidos; segmentos dorsales de casi igual longitud unos que otros, pero disminuyendo rápidamente de anchura del primero al último; espiráculos setíferos del 7.º anillo situados en la base de éste, junto al borde apical del sexto. Oviscapto saliente, tan largo como los cuatro artejos de los tarsos intermedios reunidos.

Longitud del cuerpo.....	0,635 mm.
— del escapo.....	0,070 —
— del pedicelo.....	0,050 —
— del funículo.....	0,150 —
— de la maza.....	0,105 —
— de las alas anteriores.....	0,480 —
Anchura máxima de las mismas.....	0,090 —
Longitud de las alas posteriores.....	0,410 —
Anchura máxima de las mismas.....	0,028 —
Longitud de las pestañas más largas de las alas posteriores.....	0,175 —

Macho.—Difiere de la hembra por los caracteres siguientes:

Vértice y frente amarillentos-anaranjados, el resto de la cabeza negruzco; dorso del cuerpo oscurecido, con el escudete ligeramente aclarado; antenas negruzcas. Patas de este mismo color; las posteriores, más oscuras; rodillas y extremidad de las tibia amarillentas.

Antenas casi tan largas como el cuerpo; radícula más larga que el pedicelo; escapo tan largo como el segundo y tercer artejos del funículo reunidos; pedicelo más largo que el artejo siguiente; artejos del funículo estrechados entre sí, con un verticilo pastañoso; primer artejo apenas más largo que ancho; los restantes, como dos

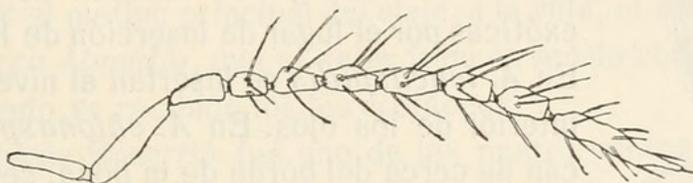


Fig. 3.—Antena de *Anthemus leucaspidis* Mercet, macho (muy aumentada).

veces más largos que anchos; pero el 3.^o y el 4.^o los más largos; maza menor que los tres artejos precedentes reunidos. Axilas completamente soldadas al escudete. Armaduras genitales apenas visibles.

Longitud del cuerpo.....	0,715 mm.
— del escapo.....	0,095 —
— del pedicelo.....	0,035 —
— del funículo.....	0,245 —
— de la maza.....	0,100 —
— de las alas anteriores.....	0,605 —
Anchura máxima de las mismas.....	0,120 —
Longitud de las alas posteriores.....	0,480 —
Anchura máxima de las mismas.....	0,035 —
Longitud de las pestañas más largas.....	0,195 —

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Provincia de Madrid: Madrid. Provincia de Segovia: San Rafael.

BIOLOGÍA.—Parásito endófito de *Leucaspis pini* sobre *Pinus halepensis* y *P. sylvestris*. No hemos practicado observaciones biológicas sobre los primeros estados de *A. leucaspidis*, pero poseemos varias hembras de *Leucaspis pini* en cuyo interior aparece

la ninfa del *Anthemus*, en diversos períodos de su desarrollo. Una de ellas está reproducida, con gran aumento, en la figura 4.



Fig. 4.

OBSERVACIONES.—La ♀ se distingue de la especie típica y de su variedad por los caracteres señalados en el cuadro dicotómico. El ♂ se diferencia por presentar los artejos intermedios del funículo tan largos o un poco más largos que el pedicelo, y por tener dos filas de pestañas discales en las alas posteriores. Macho y hembra deben distinguirse también de las formas exóticas por el lugar de inserción de las antenas. En *A. leucaspidis* se insertan al nivel del borde inferior de los ojos. En *A. chionaspidis* arrancan de cerca del borde de la boca, según la descripción de los autores.

Especies del género *Anthemus*.

Cuadro dicotómico.

Hembras.

1. Tórax de color amarillo de limón; alas posteriores desprovistas de pestañas discales o con dos filas de éstas... 2.

—Tórax de color amarillo-pardusco, más oscuro a los lados del mesonoto y lados y base del abdomen; ojos de color purpúreo; alas posteriores con una fila de pestañas discales (según la descripción de Howard)..... *A. chionaspidis* Howard.

2. Ojos negros; cabeza anaranjada: abdomen obscuro negruzco; alas posteriores desprovistas de pestañas discales; artejos del funículo más anchos que largos; maza casi tan larga como el funículo (según Dodd) *A. chionaspidis* var. *hilli* Dodd.

—Ojos rojizos; cabeza amarilla, obscurecida hacia la boca; abdomen amarillo; alas posteriores con dos filas de pestañas discales; artejos del funículo más largos que anchos; maza poco mayor que los tres artejos precedentes reunidos... *A. leucaspidis* Mercet.



Mercet, Ricardo García. 1922. "Una subfamilia nueva de Himenópteros Chalcidoideos." *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural* 22, 363–370.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/17979>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/35276>

Holding Institution

MBLWHOI Library

Sponsored by

MBLWHOI Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.