

LAS ESPECIES ARGENTINAS DEL GENERO *CHEILONEURUS*

(Hymenoptera: Chalcidoidea)

(Figs. 1-8)

POR LUIS DE SANTIS

Los encírtidos del género *Cheiloneurus* Westwood, 1833, ofrecen gran interés en entomología agrícola porque por lo general se comportan como parásitos secundarios sobre otros micro-himenópteros que a su vez parasitan cochinillas y otros homópteros dañinos, disminuyendo en grado apreciable la eficaz acción benéfica que ejercen las especies valiosas, como lo son, por ejemplo, los encírtidos de los géneros *Aphycus* y *Metaphycus*. Escribía Compere (1925, *Univ. Calif. Publ. Ent.*, III, p. 295) en 1925, involucrando en su afirmación a varias especies de este género, que "in southern California several hyperparasites are coming into prominence in a new acquired role as destroyers of the primary parasite (*Aphycus*) *Metaphycus lounsburyi* How. (*Aphycus*) *Metaphycus* is of considerable importance as an enemy of the black scale *Saissetia oleae* (Bern.)".

Las cochinillas de las cuales han sido criadas especies de *Cheiloneurus* y que en este caso vienen a constituir su huésped secundario, deben referirse a los géneros *Kermes*, *Lecanium*, *Coccus*, *Dactylopius*, *Pulvinaria*, *Saissetia*, *Sphaerolecanium*, *Eulecanium*, *Philippia*, *Physokermes*, *Ceroplastes*, *Icerya*, *Protopulvinaria*, *Mytilaspis* y *Aspidiotus*. También se han criado a menudo, de larvas y pupas de coleópteros coccinélidos, habiéndose comprobado en algunas ocasiones que estas larvas habían sido atacadas primariamente por otros encírtidos del género *Homalotylus*, sobre los cuales se habían desarrollado como parásitos secundarios las especies de *Cheiloneurus*; siendo la mayoría de los coccinélidos, coleópteros predadores muy activos, que destruyen gran cantidad de insectos dañinos, resulta fácil inferir que en ese caso, el hiperparásito se ha comportado como un insecto útil. Se han criado además de otros insectos como ser homópteros fulgoroideos de los géneros *Ormenis*, *Pyrilla* y otros, y de pupas de dípteros cecidómidos y sírfidos, pero cuando se ha estudiado su biología se ha constatado como en los casos anteriores que en realidad se desarrollaron sobre los parásitos primarios de aquéllos, debiendo citarse entre los mismos, los procto-

trupoideos del género *Platygaster* y los esfecoideos de los géneros *Chlorodryinus*, *Psilodryinus*, *Gonatopus*, *Echthrodelphax*, *Pseudogonatopus* y *Paradryinus*. Gahan (1933, U. S. Dept. Agric. Miscel. Publ. nº 174, p. 64) ha señalado que la especie *Cheiloneurus elegans* (Dalman, 1820) puede desarrollarse en América del Norte como parásito primario de la primera generación del cecidómido *Phytophaga destructor* (Say).

De la República Argentina se conocía hasta el presente una sola especie, *Ch. longisetaceus* De Santis, obtenida de la cochinilla blanda del naranjo (*Coccus hesperidum* L.), pero como resultado de este trabajo tienen que agregarse ahora dos más, *Ch. cupreicollis* Ashmead y *Ch. cristatus* sp. nov. que doy a conocer más adelante. La tarea que importa esta revisión se ha visto grandemente facilitada por la obtención del Museo Nacional de los Estados Unidos, de Washington, de ejemplares clasificados de varias especies de *Cheiloneurus*, norteamericanas y antillanas, conseguidas gracias a los buenos oficios interpuestos por el doctor B. D. Burks; todos estos materiales, como así también aquellos otros argentinos que menciono en este trabajo, han quedado incorporados a las colecciones del Museo de La Plata.

Las tres especies halladas en la República Argentina que aquí estudio, podrán distinguirse mejor con ayuda de la siguiente clave dicotómica:

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1 — Hembras | 2 |
| — Machos | 5 |
| 2 — Formas macrópteras | 3 |
| — Formas braquípteras | <i>Ch. cristatus</i> , sp. nov. |
| 3 — Mandíbulas tridentadas. Primer artejo del funículo de igual longitud o más largo que el pedicelo. Flagelo de las antenas de color castaño oscuro .. | 4 |
| — Mandíbulas bidentadas. Primer artejo del funículo claramente más corto que el pedicelo. Flagelo de las antenas con los cuatro primeros artejos de color castaño oscuro; los restantes de color amarillo de limón. <i>Ch. cristatus</i> , sp. nov. | |
| 4 — Escrobas sin carena externa. Primer artejo del funículo más largo que el pedicelo; los cinco primeros artejos del funículo claramente más largos que anchos. Disco de las alas anteriores con numerosas pestañas cortas. Pronoto de color café con brillo metálico | <i>Ch. cupreicollis</i> Ashmead |
| — Escrobas profundas, bien impresas, formando una carena semicircular externa. Primer artejo del funículo subigual al pedicelo; sólo los tres primeros artejos del funículo más largos que anchos. Disco de las alas anteriores con pestañas relativamente más largas y menos numerosas. Pronoto amarillo ferruginoso, negro en la región del cuello | <i>Ch. longisetaceus</i> De Santis |
| 5 — Mandíbulas bidentadas. Cuerpo, y antenas de color castaño amarillento; tibias intermedias sin anillo blanco basal. Primer artejo del funículo notablemente más largo que los demás; maza más corta que el escapo | <i>Ch. cristatus</i> , sp. nov. |
| — Mandíbulas tridentadas. Cuerpo, pedicelo y flagelo de las antenas de color castaño más oscuro; escapo castaño oscuro con una banda irregular longitudinal de color amarillo. Primer artejo del funículo subigual a los siguientes; maza más larga que el escapo. | <i>Ch. longisetaceus</i> De Santis |

ENCYRTIDAE

Cheiloneurus longisetaceus De Santis

(Fig. 2)

Cheiloneurus longisetaceus De Santis, 1939, *Notas Mus. La Plata, Zool.*, IV, n^o 24, p. 334.

Distribución geográfica: Buenos Aires.

Biología: El macho alótipo ha sido criado de la cochinilla blanda del naranjo (*Coccus hesperidum* L.); la hembra holótipo fué capturada sobre plantas de *Citrus* sp., en tanto que la otra hembra estudiada fué cazada con red sobre los pastos.

Observaciones: He comparado los tipos de mi *Ch. longisetaceus* con un macho y una hembra de *Ch. lineascapus* Gahan, 1910, determinados por Burks, al parecer coleccionados con los tipos de esta última y compruebo que las dos especies son muy parecidas; se distinguen las hembras de *Ch. longisetaceus* por presentar el pedicelo y los primeros artejos del funículo comparativamente más largos y también, por la mayor longitud de la pestaña que se observa en el ápice de la nervadura posmarginal de las alas anteriores; además, sus pestañas discales son también más largas y menos numerosas, observándose un grupo de unas veinte pestañas finas por debajo de la inflexión de la nervadura submarginal, en lugar de cinco pestañas fuertes como se observan en aquélla. Los machos se distinguen por la infuscación que presentan las alas anteriores por debajo de la nervadura marginal. También hay que hacer notar que los ejemplares de la especie argentina aparecen como más ennegrecidos, sobre todo en las patas, pero a esto no puede concedérsele mayor significación después de la comprobación de Smith y Compere (1928, *Univ. Calif. Publ. Ent.*, IV, p. 271) de que los ejemplares californianos de *Ch. lineascapus* también presentan esa característica.

He comparado además, dichos tipos, con una hembra de *Ch. noxius* Compere, 1925, Burks det., pero esta especie es muy distinta por la coloración y por la conformación de las antenas.

Material estudiado: 1 ♂ holótipo, Baradero (provincia de Buenos Aires), I-1937, De Santis, leg.; 1 ♂ alótipo, Delta del Paraná (Provincia de Buenos Aires), VII-1938, J. M. Torres, leg. Tipo n^o ZA-57; 1 ♀ Punta Lara (provincia de Buenos Aires), 12-XII-1954, De Santis, leg.

Cheiloneurus cupreicollis Ashmead

(Fig. 4)

Cheiloneurus cupreicollis Ashmead, 1886, *Trans. Amer. Ent. Soc.*, XIII, p. 131.

Distribución geográfica: Buenos Aires.

Biología: Desconocida. El ejemplar único estudiado fué cazado con red sobre los pastos. En América del Norte, de donde es originaria, ha sido criada de una cochinilla del roble del género *Lecanium*.

Observaciones: Creo que es ésta la primera vez que se señala su presencia en la República Argentina.

Material estudiado: 1 ♀ La Plata (provincia de Buenos Aires), III, 1954, Balcedo, leg.

Cheiloneurus cristatus sp. nov.¹

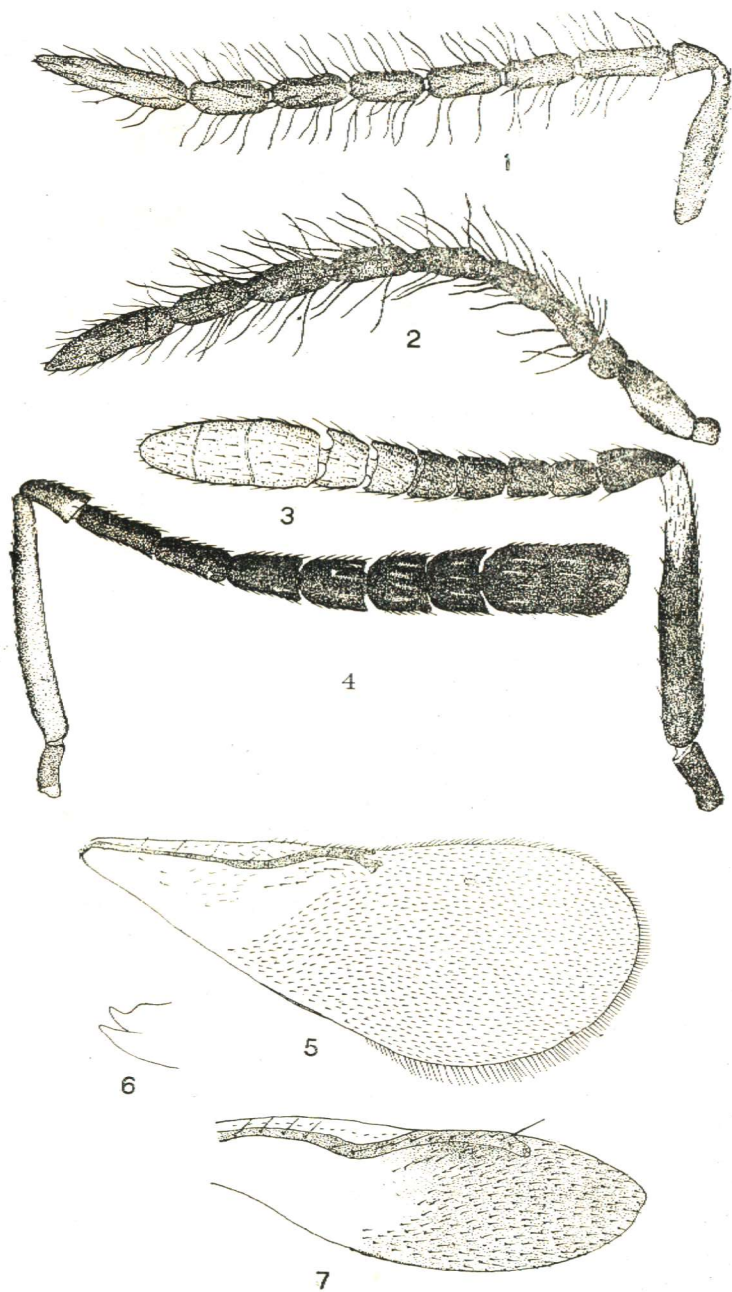
(Figs 1, 3, 5 a 8)

Hembra macróptera: Castaño amarillento con reflejos dorados y verdosos en las partes más oscuras. Escrobas, axilas, tégulas, ápices de los fémures y de las tibias anteriores y medias, y tarsos anteriores, amarillentos. Tercio distal del escapo, los dos últimos artejos del funículo, maza, mitad anterior del escudete, quinto proximal de las tibias posteriores, espolones, los cuatro primeros artejos de los tarsos medios y posteriores, membrana peciolar, séptimo urotergito y ápice del abdomen, amarillo. Ojos negros. Alas anteriores irregularmente ahumadas en la base y en los dos tercios distales; alas posteriores hialinas.

Cabeza, excepto en las escrobas, pronoto, escudo, escudete, tégulas axilas, piezas mayores de las patas, regiones laterales del primer urotergito y séptimo urotergito, con reticulación poligonal irregular, menos densa en el escudo y más fuertemente marcada en las axilas y escudete. Liso en el resto.

Cara y frente con pestañitas blanquecinas esparcidas; vértice con algunas pestañas oscuras, más fuertes y largas; antenas muy pestañosas con pestañas de color amarillo y amarillo ennegrecido; escudo del mesonoto con numerosas pestañas blanquecinas, excepto algunas que se observan en el tercio anterior y un par posterior que son negras; también son negras las pestañas del pronoto, las tres que ofrecen las axilas y aquellas otras más largas y fuertes que se observan en la mitad posterior del escudete y que forman la brocha característica; patas muy pestañosas; abdomen también con muchas pestañas.

¹ Todas las medidas absolutas que doy en las descripciones están expresadas en milímetros.



Figs. 1-7. — Antena de: 1, *Cheiloneurus cristatus* sp. n. ♂; 2, *Ch. longisetosus* De Santis, ♂; 3, *Ch. cristatus* ♀; 4, *Ch. cupreicollis* Ashmead, ♀. *Cheiloneurus cristatus* sp. n.: 5, ala anterior del macho; 6, contorno de la mandibula; 7, ala anterior de la hembra braquiptera. (De Santis delin.).

Cabeza más larga que ancha (50 : 46); frente ancha; su anchura apenas menor que la distancia que separa los puntos de inserción de las antenas; escrobas excavadas pero sin formar carena sobre el borde externo, llegan hasta la línea inferior de los ojos y no se prolongan por afuera de los puntos de inserción de las antenas; mejillas algo más largas que la mitad del diámetro longitudinal de los ojos; margen apical del clípeo recto; mandíbulas con dos dientes bien marcados y una truncadura oblicua interna; ojos grandes, lampiños; ocelos en triángulo equilátero, los posteriores ubicados muy cerca de las órbitas internas correspondientes; antenas insertas cerca de la boca, conformadas tal como se ve en la fig. 3; maza con trazas de división en tres artejos, poco perceptibles. Dimensiones de cada artejo:

	Long. máx.	Anch. máx.		Long. máx.	Anch. máx.
R	0,052	0,026	VI	0,032	0,040
I	0,286	0,038	VII	0,040	0,041
II	0,064	0,036	VIII	0,040	0,048
III	0,044	0,030	IX	0,068	0,055
IV	0,032	0,032	X	0,044	0,053
V	0,036	0,034	XI	0,044	0,048

Longitud y anchura del escudo del mesonoto en la relación siguiente: 27 : 40; escudete algo más corto que el escudo con brocha apical poco densa y formada por pestañas que son mucho más cortas que el escudete (13 : 25); metanoto largo; propodeo también bastante largo con espiráculos elípticos. Longitud de las alas anteriores 0,952; anchura máxima 0,33; longitud de las pestañas marginales más largas 0,040; longitudes de las nervaduras sub-marginal, marginal, posmarginal y estigmática, en la relación siguiente: 44 : 15 : 1,5 : 3; distribución de las pestañas tal como se ve en la fig. 8. Longitud de las alas posteriores 0,84; anchura máxima 0,18; longitud de las pestañas marginales más largas 0,055. Patas normales; espolón de las tibias intermedias un poco más largo que el basitarso correspondiente.

Abdomen sub-oval, puntiagudo en el ápice, tan largo como el tórax y con pecíolo bastante aparente; placas cereales ubicadas en la línea del primer tercio; ovipositor largo, nace cerca de la base y es poco saliente.

Longitud del cuerpo 1,28.

Hembra braquiptera: Longitud de las alas anteriores 0,558; anchura máxima 0,137; longitudes de las nervaduras sub-marginal, marginal y estigmática, en la relación siguiente: 35 : 8 : 2; distribución de las pestañas tal como se ve en la fig. 7. Longitud de las alas posteriores 0,370; anchura máxima 0,070.

Longitud del cuerpo 1,17.

Macho macróptero: Coloración más oscura que en la hembra, con las partes que se han señalado como amarillentas en aquélla, de color amarillo ennegrecido. Alas hialinas.

Ocelos en triángulo obtusángulo, los posteriores distantes algo más que su propio diámetro de las órbitas internas correspondientes. Ante-

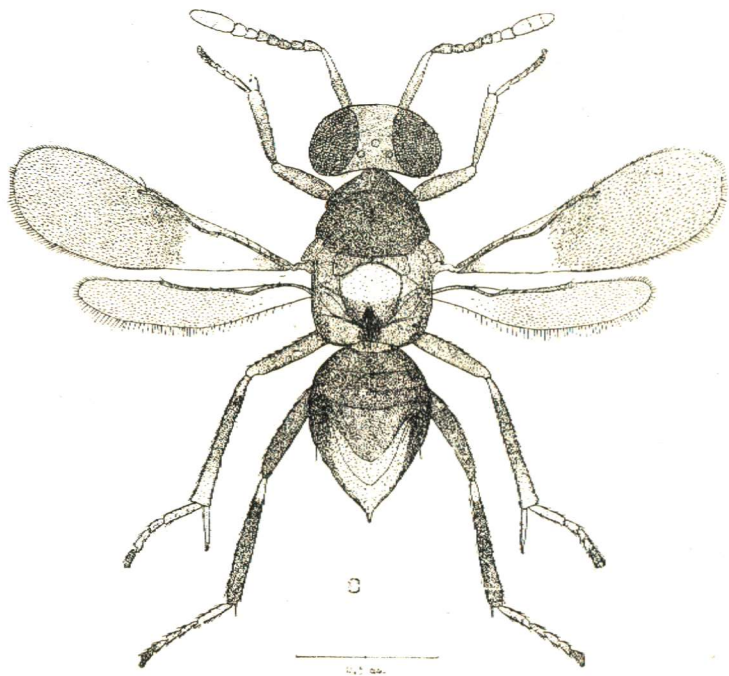


Fig. 8. — *Cheloneurus cristatus* sp. n. Hembra macróptera. (De Santis delin.)

nas conformadas tal como se ve en la fig. 1. Dimensiones de cada uno de los artejos:

	Long. máx.	Anch. máx.		Long. máx.	Anch. máx.
I	0,168	0,034	VI	0,082	0,030
II	0,050	0,032	VII	0,078	0,030
III	0,100	0,030	VIII	0,079	0,030
IV	0,082	0,030	IX	0,148	0,030
V	0,076	0,030			

Escudo del mesonoto menos pestañoso que en la hembra; escudete con algunas pestañas negras largas y fuertes.

Alas anteriores conformadas tal como ve en la fig. 5.

Placas cereales ubicadas un poco por debajo de la línea media transversal del abdomen.

Longitud del cuerpo 1.

Distribución geográfica: Buenos Aires. Localidad tipo: La Plata.

Biología: Desconocida. Todos los ejemplares estudiados fueron cazados con red sobre la vegetación herbácea.

Observaciones: Atendiendo a la conformación mandibular, esta nueva especie tendría que clasificarse en el género *Cristatithorax* Girault, 1911, pero el mismo está reconocido ahora, por la mayoría de los especialistas, como un sinónimo de *Cheiloneurus*; es bien distinta de las especies que se han descrito hasta el presente.

Material estudiado: 1 ♀ macróptera, holótipo, 1 ♂ macróptero, alótipo y 1 ♀ braquíptera, parátipo, La Plata (provincia de Buenos Aires), II-1954, Balcedo, leg. Tipo nº ZA-98.

ANGELO MOREIRA DA COSTA LIMA

En setiembre próximo pasado, fué conferido al Profesor Doctor Angelo Moreira da Costa Lima en Sao Paulo, Brasil, como mérito a su vastísima labor científica, especialmente efectuada en el campo de la Entomología, el Premio "Moinho Santista", consistente en una recompensa en dinero, medalla de oro y diploma.

Este premio, además de su significado material, distingue en la persona del Dr. Costa Lima, a uno de los sectores de la actividad científica más olvidado, como lo es el de la Entomología, por lo que, al hacernos partícipes del regocijo que nos embarga, por haber sido otorgado el mismo con justicia y merecimiento al entomólogo amigo, extendemos nuestras felicitaciones a la empresa comercial instituidora y al Honorable Jurado, que por unanimidad, tuvo el acierto de la elección.

Como complemento de esta información remitimos al lector al "Boletín da Sociedade Brasileira de Entomologia" 1 (8) : 1-20 (1956), donde M. A. Vulcano d'Andretta nos ofrece en estilo claro, simple y conciso, historial del premio y detalles de la vida, obra y hasta la fecha, bibliografía completa del insigne maestro.

Una vez más nos asociamos y regocijamos por la acertada elección, que premia la vida útil y fecunda de uno de los más grandes entomólogos del momento.

ANTONIO MARTÍNEZ,
Por el Comité Editor