

Taxonomía y sistemática

## Una especie nueva de *Coquena* (Diptera: Acroceridae) de Chile central con una clave para los géneros chilenos de Panopinae

### *A new species of Coquena (Diptera: Acroceridae) from central Chile with a key to the Chilean Panopinae genera*

Christian R. González <sup>a,\*</sup> y Francisco Ramírez <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Facultad de Ciencias Básicas, Instituto de Entomología, Av. José Pedro Alessandri 774, Ñuñoa, 7760197 Santiago, Chile

<sup>b</sup> Los Olivos 12179-2, Las Condes, 75500 00 Santiago, Chile

\*Autor para correspondencia: christian.gonzalez@umce.cl (C.R. González)

Recibido: 13 julio 2020; aceptado: 20 septiembre 2020

<http://zoobank.org/pub:EC873C83-859B-47E4-ADE2-8E751A5D8C90>

#### Resumen

Con más de 10 géneros reconocidos, Panopinae es la subfamilia más diversa dentro de la familia Acroceridae (Diptera) en la región Neotropical. En Chile, esta subfamilia se encuentra representada por 18 especies agrupadas en 3 géneros, *Archipialea* Schlinger, *Arrhynchus* Philippi y *Lasia* Wiedemann. En este estudio se reporta por primera vez el género *Coquena* Schlinger para el territorio chileno y se describe a *C. coquimbensis* sp. nov. Esta especie nueva se distingue de la única que era conocida para el género, *C. stangei* Schlinger, por la posición de las antenas, la longitud del flagelo y por diferencias en la coloración de la pilosidad ocular, del tórax y del triángulo ocelar. Se presenta una clave para distinguir los 4 géneros de Panopinae conocidos para Chile.

*Palabras clave:* *Coquena coquimbensis* sp. nov.; Región Andina; Región Neotropical; Taxonomía

#### Abstract

With over 10 recognized genera, Panopinae is the most diverse subfamily within the family Acroceridae in the Neotropical region. In Chile, it is represented by 18 species grouped in 3 genera, *Archipialea* Schlinger, *Arrhynchus* Philippi and *Lasia* Wiedemann. In this study we report the genus *Coquena* Schlinger for the first time for the Chilean territory, and describe *Coquena coquimbensis* sp. nov. This new species can be distinguished from the only previously known species of the genus, *C. stangei* Schlinger, based on of the position of the antenna, length of the flagellum and

by color differences on the ocular, thoracic and ocellar triangle pilosity. A key to the Chilean genera of Panopinae is provided.

*Keywords:* *Coquena coquimbensis* sp. nov.; Andean Region; Neotropical Region; Taxonomy

## Introducción

La familia Acroceridae es un grupo de dípteros braquíceros caracterizados por presentar cabeza pequeña a mediana, tórax globoso, caliptra inferior muy desarrollada y abdomen giboso y con tamaños, formas y colores variables (Schlinger, 2009; Schlinger et al., 2013). Las especies de acrocéridos presentan una amplia distribución geográfica y se encuentran en todas las regiones biogeográficas del planeta, excluyendo la Antártica, incluso en algunas islas oceánicas (Barraclough, 1991). La familia contiene 530 especies (actuales y fósiles) agrupadas en 55 géneros, y en la región Neotropical habitan 19 géneros y alrededor de 100 especies (Schlinger et al., 2013). Acroceridae se divide en 3 subfamilias, Philopotinae, Panopinae y Acrocerinae, las 2 primeras son monofiléticas, mientras que Acrocerinae, probablemente, representa un grupo polifilético conformado por 4 linajes independientes, con *Carvalhoa* Koçak y Kemal, 2013 + *Acrocera* Meigen, 1803 como grupo hermano del resto de los acrocéridos (Gillung et al., 2018; Winterton et al., 2007).

Los adultos de la familia Acroceridae se alimentan de néctar, presentan probóscides de longitud variable (i.e., *Megalybus* Philippi, 1865, *Lasia* Wiedemann, 1824). Son eficientes polinizadores, a veces muy específicos con respecto a las flores que visitan (Carvalho y Machado, 2006), aunque algunas especies poseen piezas bucales muy pequeñas o ausentes (i.e., *Holops* Philippi, 1865, *Arrhynchus* Philippi, 1865), lo que hace suponer que no ingieren alimentos durante la etapa adulta (Schlinger, 2009).

Las larvas de Acroceridae son hipermetamórficas y endoparásitas de arañas (Gillung y Borkent, 2017), con la excepción de *Carvalhoa appendiculata* (Philippi, 1865), que se alimenta en forma externa de su huésped (Schlinger, 1987). Además, existe evidencia, tanto fósil como de registros actuales, que sugiere que algunas especies podrían atacar ácaros de gran tamaño, aun cuando trabajos más recientes plantean que esta asociación es sólo parasitismo accidental debido al pequeño tamaño de los ácaros comparado con el de un acrocérido adulto (Gillung y Borkent, 2017; Kerr y Winterton, 2008; Sferra, 1986).

En Chile, los acrocéridos presentan un alto grado de endemismo, tanto a nivel genérico (i.e., *Arrhynchus*, *Archipialea* Schlinger, 1973 (Panopinae), *Holops* Philippi,

1865, *Villalus* Cole, 1918, y *Carvalhoa* Koçak y Kemal, 2013 (Acrocerinae)) como específico (29 especies). Actualmente, se encuentran citados para este país un total de 9 géneros y 34 especies (Barahona-Segovia et al., 2020; González et al., 2018).

El género *Coquena* Schlinger, 2013 fue descrito con base en una sola especie, *C. stangei* Schlinger, 2013, cuyos ejemplares tipo fueron recolectados en Tucumán, Argentina. En este trabajo, el autor señaló que de acuerdo con caracteres de la venación alar, antenas insertadas a la mitad de la frente y densa pilosidad sobre el tórax (Gillung y Winterton, 2019), *Coquena* está cercanamente relacionado con *Lasioides* Gil Collado, 1928, *Pteropexus* Macquart, 1846, *Eulonchus* Gerstaecker, 1856 y *Lasia*, esto a pesar de que las piezas bucales en estos 4 últimos géneros son alargadas, mientras que en *Coquena* son reducidas (Schlinger et al., 2013).

En el presente trabajo reportamos el género *Coquena* por primera vez para Chile y describimos una especie nueva para este país. Además, presentamos una clave para los géneros de Panopinae con distribución chilena.

## Materiales y métodos

La terminología usada sigue la propuesta por Cumming y Wood (2009). El estudio morfológico de los ejemplares fue realizado con un microscopio estereoscópico marca Olympus SZ51. Las fotografías de los adultos fueron tomadas con una cámara digital NikonTM DS-Fi2 montada sobre un microscopio estereoscópico trinocular NikonTM SMZ 1500. La profundidad de campo se mejoró mediante el uso del software de acoplamiento de imágenes múltiples de NikonTM. Los especímenes que forman parte de este estudio fueron capturados en la localidad de Puerto Velero (30°14'53" N, 71°27' 53" O), Tongoy, Región de Coquimbo, Chile. Esta es una zona de transición, ya que se encuentra entre las zonas desértica y templada mediterránea, a lo largo de toda la costa, con un clima de tipo estepárico costero o nuboso (Luebert y Plissock, 2006).

El macho incluido en la descripción de la especie nueva fue recolectado posado en un arbusto no identificado en zona de matorrales, mientras que la hembra fue encontrada muerta en el suelo en la misma zona, aunque en años diferentes. La longitud de los ejemplares fue medida en

vista dorsal, desde el extremo de la cabeza, excluyendo las antenas, hasta el margen posterior del último segmento abdominal. El alto de la cabeza abarca el área cefálica excluyendo el triángulo ocelar. El ala fue medida desde su base hasta el ápice.

En la tabla 1 se comparan los ejemplares de *Coquena coquimbensis* sp. nov. (1 ♂; 1 ♀) con especímenes examinados de la rama *Ocnaea* de Panopinae (sensu Schlinger, 1968): *A. chilensis* Schlinger, 1973 (1 ♂), *A. vittatus* Philippi, 1871 (2 ♂♂; 1 ♀) y *Ocnaea* sp. (1 ♂; 2 ♀♀), esta última de Perú. No se pudieron examinar especies de *Exetasis* Walker, 1852 y *Pialea* Erichson, 1840, por lo que se emplearon las descripciones de Barneche et al.

(2013) para *Exetasis* y de Schlinger (1956) para *Pialea*, respectivamente.

Los datos de las etiquetas se transcribieron en forma textual separando las distintas etiquetas por una letra minúscula y un paréntesis, en orden alfabético, disponiéndolas desde la superior (más cercana al ejemplar) hasta la inferior (más lejana al ejemplar), mientras que las líneas en una misma etiqueta son diferenciadas por una barra inclinada (/). Los especímenes tipo están depositados en el Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile (MNNC). El MNNC no dispone de un número de registro e ingreso de material tipo a su colección.

Tabla 1. Diferencias morfológicas entre los distintos géneros de Panopinae con distribución sudamericana.

|                              | Triángulo ocelar (alto/ancho) | Ojos       | Proporción cabeza/tórax (ancho)      | Alas             | Escapo   | Vena R4  | Setas presentes en el ápice del flagelo | Referencia              |
|------------------------------|-------------------------------|------------|--------------------------------------|------------------|--|----------|---|-------------------------|
| <i>Coquena</i> Schlinger     | 1.0 ♂;<br>1.2 ♀               | dicópticos | 0.4 ♂; 0.32 ♀                        | glabras          | Separados, insertados en la mitad de la frente o levemente sobre ella  | presente | ausentes                                | Schlinger et al. (2013) |
| <i>Archipialea</i> Schlinger | 0.20 ♂                        | holópticos | 0.33 ♂                               | micropubescentes | Separados, insertados entre la mitad o levemente bajo ella             | presente | ausentes                                | Schlinger (1973)        |
| <i>Arrhynchus</i> Philippi   | 0.27 ♂;<br>0.30 ♀             | holópticos | 0.52 ♂; 0.35 ♀                       | micropubescentes | Separados, insertados próximos al triángulo ocelar                     | presente | ausentes                                | Schlinger (1968)        |
| <i>Exetasis</i> Walker       | ”reducido”                    | holópticos | “mucho menor que el ancho del tórax” | micropubescentes | Separados, insertados próximos al triángulo ocelar                     | ausente  | presentes                               | Barneche et al. (2013)  |
| <i>Ocnaea</i> Erichson       | 0.28 ♂;<br>0.45 ♀             | holópticos | 0.44 ♂; 0.39 ♀                       | micropubescentes | Separados, insertados próximos al triángulo ocelar                     | presente | presentes (♀), ausentes (♂)             | Schlinger (1950)        |
| <i>Pialea</i> Erichson       | “elevado”                     | dicópticos | “extremadamente pequeña”             | glabras          | Fusionados, insertados en la mitad de la frente o levemente sobre ella | presente | presentes o ausentes                    | Schlinger (1956)        |

## Descripción

*Coquena coquimbensis* González y Ramírez sp. nov.  
(figs. 1-10)

<http://zoobank.org:act:F9E9234B-D940-41AB-B9BE-C6323B122E4E>

**Diagnosis.** Cuerpo de tamaño mediano (largo cuerpo: 8.3-10.2; largo ala: 8.4-8.5), verdoso oscuro en vista dorsal y azul iridiscente en vista ventral, sin máculas; triángulo ocelar elevado llevando 2 ocelos, más elevado en la hembra; antenas insertadas sobre la mitad de la frente, escapos no fusionados, flagelo 3 veces la altura de la cabeza; alas hialinas; abdomen alargado.

Holotipo macho. Longitud: 10.2 mm; ala: 8.4 mm. Cabeza negruzca. Ojos marrón oscuros, muy separados bajo la inserción antenal (fig. 2), levemente sobre ella, con abundante pilosidad marrón erecta y margen posterior redondeado. Occiput grande, alrededor de 1/3 de la cápsula cefálica. Triángulo ocelar azul verdoso iridiscente, elevado (0.58 mm) (fig. 3), más bien romo en su cúspide, con un pequeño promontorio delantero y 2 posteriores más elevados y paralelos, presentando en su parte anterior pilosidad similar a la de los ojos, aunque más corta, mientras que en su parte posterior la pilosidad es cenicienta, más escasa y larga, con 2 ocelos presentes. Frente y cara negruzca brillante con pilosidad blanquecina larga y rala, sobre todo en su parte inferior, similar a la del tórax, con lados subparalelos, suavemente sinuosos en el medio con un par de quillas no muy elevadas. Piezas bucales diminutas, no se aprecia probóscide. Antenas alargadas e insertadas ligeramente sobre la parte media de la frente (fig. 3); escapo y pedicelo marrón, flagelo negro opaco, los 2 primeros de forma sublenticular, achatados, siendo el pedicelo de mayor tamaño, ambos con áreas con micropubescencia blanquecina, especialmente en sus márgenes; flagelo largo (5.6 mm) aproximadamente 3x la altura del ojo, ancho 0.5x la altura del ojo, comprimido lateralmente, algo cóncavo e irregular en su cara interior, sin setas apicales; escapos no fusionados e insertados en la mitad de la frente. Tórax verdoso iridiscente, globoso, cubierto de densa y larga pilosidad cenicienta; pleuras verdosas azules tornasoladas con todos los escleritos con abundante y larga pilosidad cenicienta (fig. 4). Patas marrón oscuro; coxas marrón verdosas y con larga y abundante pilosidad cenicienta, fémures y tibias con pilosidad erguida amarillenta blanquecina, más larga en los fémures; fémur medio y posterior sólo con espina externa, borde interno inerme; tibia anterior con una espina terminal externa bien desarrollada, la cara interna con 2 de menor tamaño; tarsos con pilosidad amarillenta corta; empodio y pulvilos bien desarrollados, subiguales en longitud. Alas hialinas, sin máculas, setas o micropilosidad

(fig. 5); costa extendiéndose hasta el ápice del ala, vena humeral presente; Sc bien marcada y uniéndose, por largo trecho, con la C y la R<sub>1</sub>; R<sub>1</sub> alcanzando el margen del ala por encima del ápice de ésta y uniéndose a la R<sub>2+3</sub>; R<sub>4</sub> y R<sub>5</sub> presentes, ambas alcanzan el borde del ala (lo que cuesta apreciar, ya que ambas alas del ejemplar están muy deterioradas en su ápice); celda r<sub>1</sub> cerrada en el margen del ala; M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub> y M<sub>3</sub> presentes y alcanzando el margen del ala; A<sub>2</sub> apenas perceptible, desaparece sin alcanzar la mitad del lóbulo anal; celda m<sub>3</sub> subtriangular, abierta en su parte superior; celda d alargada; alula presente; base y pedicelo del halter marrón claro, extremo amarillo; caliptra inferior traslúcida, con márgenes marrón claro y larga pilosidad blanquecina; halter marrón claro. Abdomen verdoso oscuro iridiscente, alargado de lados subparalelos y con pilosidad cenicienta similar a la del tórax, pero menos abundante, con 6 tergitos y 7 esternitos visibles. Tergito I corto, II al IV de igual largo, V y VI agudizándose hacia el ápice, de forma subtriangular, V 0.75x el largo del esternito IV, VI muy pequeño.

Genitalia. No disectada.

Paratipo hembra. Longitud: 8.3 mm; ala: 8.5 mm. Cabeza negruzca. Ojos marrón oscuro, cubiertos de abundante pilosidad marrón larga, algo más oscura que en el macho; ojos separados sobre y bajo la inserción antenal (fig. 7), siendo la longitud de la separación superior alrededor de 0.4x la inferior; triángulo ocelar (0.61 mm), ligeramente proclinado y conformado por 2 notorias espinas anteriores oblicuas y 2 posteriores, subtriangulares, aplanadas y semi erectas, con 2 ocelos visibles (fig. 8). Antenas de longitud similar a la altura de la cabeza (fig. 8), escapo alrededor de la mitad del pedicelo, ambos sublenticulares, flagelo alargado (1.17 mm) 0.8x la altura de la cabeza, comprimido, terminado en punta, 0.25x la longitud del flagelo del macho. Tórax violáceo brillante cubierto de pilosidad cenicienta larga e hirsuta, menos abundante que la del macho, más tupida en la parte anterior y costados, 1.3x más largo que ancho (fig. 9). Patas marrón oscuro; coxa marrón oscuro con escasa pilosidad marrón larga; fémures con pilosidad larga y aislada; tibias y tarsos con pilosidad de dos tipos, una larga e hirsuta en la cara externa, y otra corta, ordenada y decumbente en la parte inferior; empodio y pulvilo muy pequeños, aproximadamente 1/3 del largo de las uñas. Alas hialinas sin máculas ni pilosidad (fig. 10). El espécimen presenta una anomalía en la venación del ala izquierda con respecto a la derecha: mientras que la primera tiene R<sub>4</sub> similar a *C. stangei*, es decir, la vena termina completa en el borde del ala, en la derecha R<sub>4</sub> se bifurca poco antes de alcanzar el borde alar, conformando una pequeña celda subtriangular; alula de menor tamaño que la del macho; balancines amarillentos, extremo oscuro; caliptra similar a

la del macho; halter ligeramente más claro que en el macho. Abdomen marrón, subcircular, sin máculas, con pilosidad del mismo color la que parece formar débiles bandas a partir del centro de cada tergito, más corta y erguida que la del tórax y reflejos violáceos; más corto, ancho y aplanado que en el macho, ensanchándose progresivamente desde la base hacia el tercer tergito, donde alcanza el valor máximo, para, posteriormente, angostarse hacia el ápice, terminando con forma subtriangular.

Genitalia. No disectada.

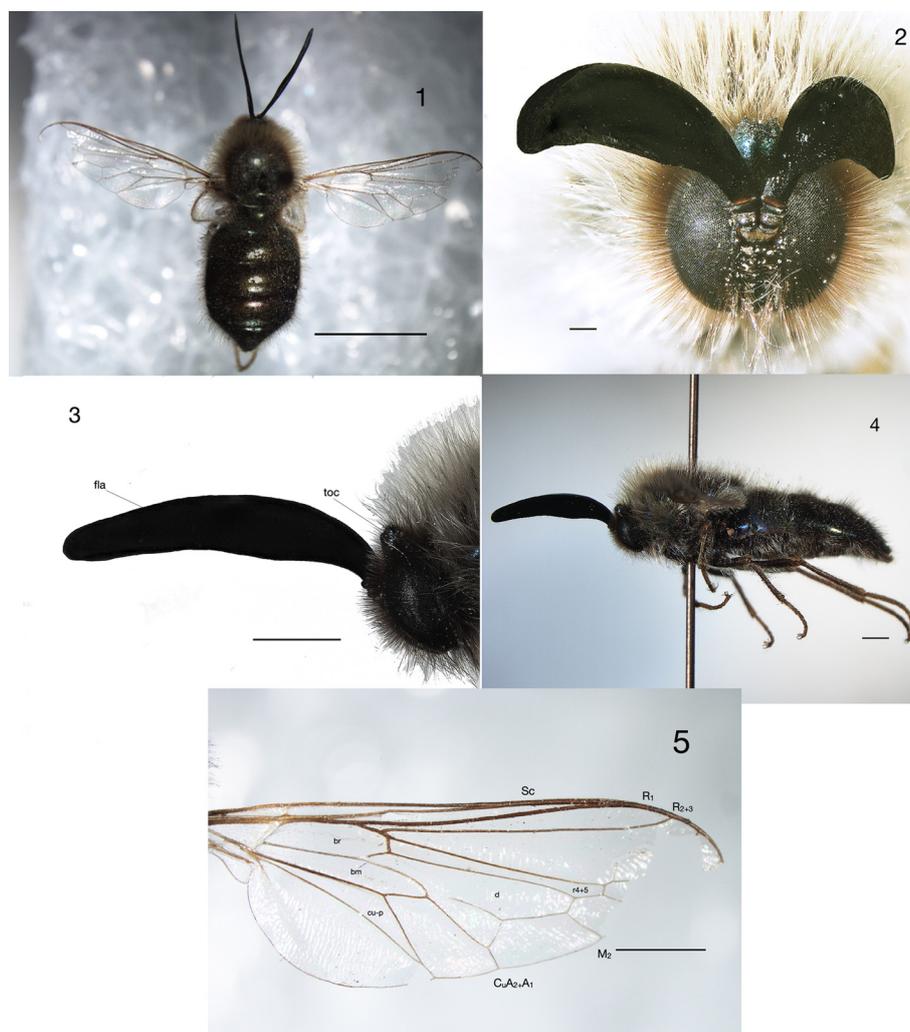
#### Resumen taxonómico

*Etimología.* El nombre específico hace referencia a Coquimbo, la región donde los ejemplares tipo fueron encontrados.

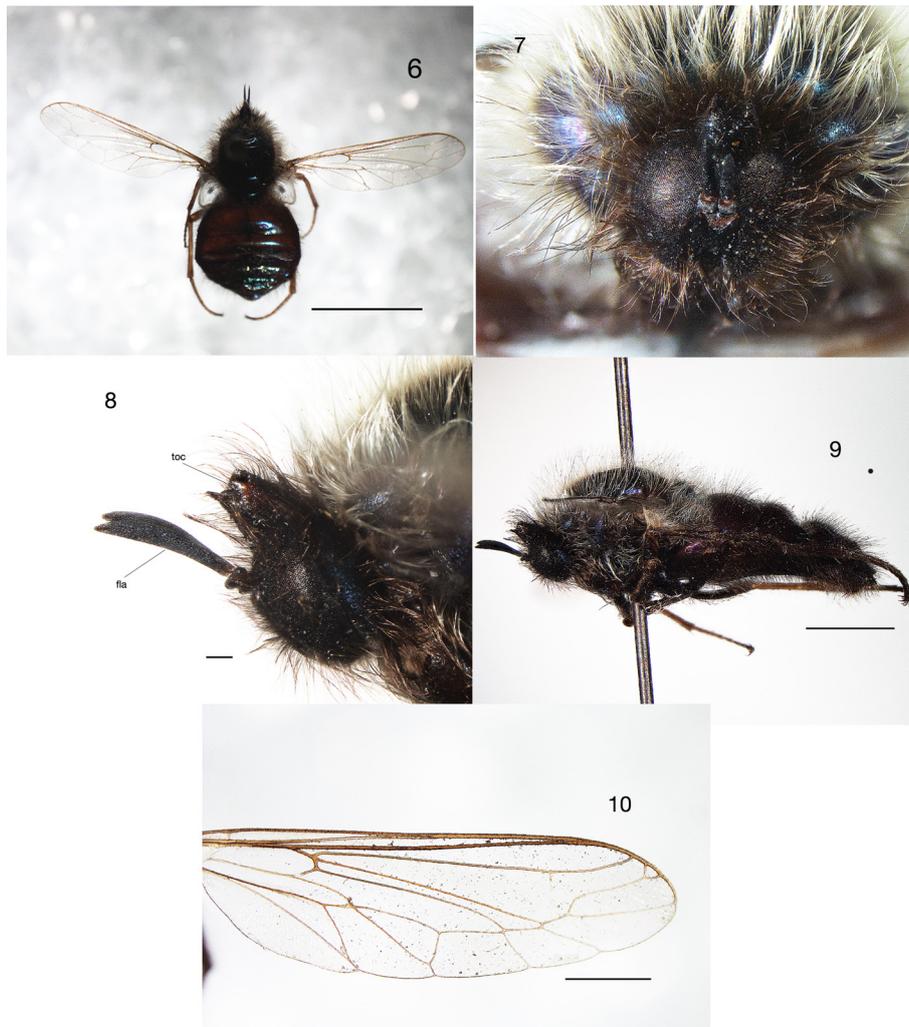
*Distribución.* Esta especie es solo conocida de su localidad tipo, en la zona centro-norte de Chile (fig. 11).

*Material examinado.* Holotipo ♂ (MNNC). Chile, Puerto Velero/ Tongoy, Región de Coquimbo/30 m snm/22 abril 2000/Posado en un arbusto/Leg. F. Ramírez. Paratipo ♀, (MNNC). Chile, Puerto Velero/Tongoy/ Región de Coquimbo/10 m snm/21 mayo 1999/Leg. F. Ramírez. Muerto en el suelo. Zona de matorrales.

La recolecta de ejemplares de *Coquena* en el norte de Chile representa el cuarto género de Panopinae junto a *Lasia*, *Arrhynchus* y *Archipialea*. La subfamilia agrupa 19 especies, incluyendo a *C. coquimbensis*, descrita en este trabajo (González et al., 2018). La clave que se entrega a continuación permite separar los géneros de Panopinae de distribución chilena.



Figuras 1-5. *Coquena coquimbensis* sp. nov. macho. Holotipo. 1, Hábito dorsal (barra = 5.0 mm); 2, cabeza vista frontal (barra = 0.1 mm); 3, cabeza y triángulo ocelar en vista lateral (barra = 0.5 mm) (fla = flagelo; toc = triángulo ocelar); 4, hábito lateral (barra = 1.0 mm); 5, ala en vista dorsal (barra = 0.5 mm).



Figuras 6-10. *Coquena coquimbensis* sp. nov. hembra. Paratipo. 6, Hábito dorsal (barra = 5.0 mm); 7, cabeza vista frontal (barra = 0.1 mm); 8, cabeza y triángulo ocelar en vista lateral (barra = 0.1 mm) (fla = flagelo; toc = triángulo ocelar); 9, hábito lateral (barra = 1.0 mm); 10, ala en vista dorsal (barra = 0.5 mm).

Clave para las subfamilias de Acroceridae y géneros de Panopinae presentes en Chile (Adaptado de Schlinger et al., 2013).

1. Lóbulos postpronotales grandes, uniéndose o casi uniéndose en la línea media, formando un collar para la cabeza..... Philopotinae
- Lóbulos postpronotales pequeños, separados por la línea media..... 2
- 2(1). Antenas con el flagelo estiliforme, nunca más largo en tamaño a la altura de la cabeza; tibias sin espinas..... Acrocerinae
- Antenas con el flagelo aplanado, normalmente más largo que la altura de la cabeza; tibias con una o dos espinas..... 3 (Panopinae)
- 3(2). Probóscide más larga que la longitud del cuerpo ..... *Lasia* Wiedemann, 1824
- Probóscide más corta que la altura de la cabeza o inexistente ..... 4
- 4(3). Antenas insertadas próximas al triángulo ocelar..... *Arrhynchus* Philippi, 1871
- Antenas insertadas entre la mitad de la frente y las piezas bucales ..... 5
- 5(4). Ojos dicópticos sobre la inserción de las antenas; triángulo ocelar muy elevado ..... *Coquena* Schlinger, 2013
- Ojos holópticos sobre la inserción de las antenas; triángulo ocelar poco elevado..... *Archipialea* Schlinger, 1973

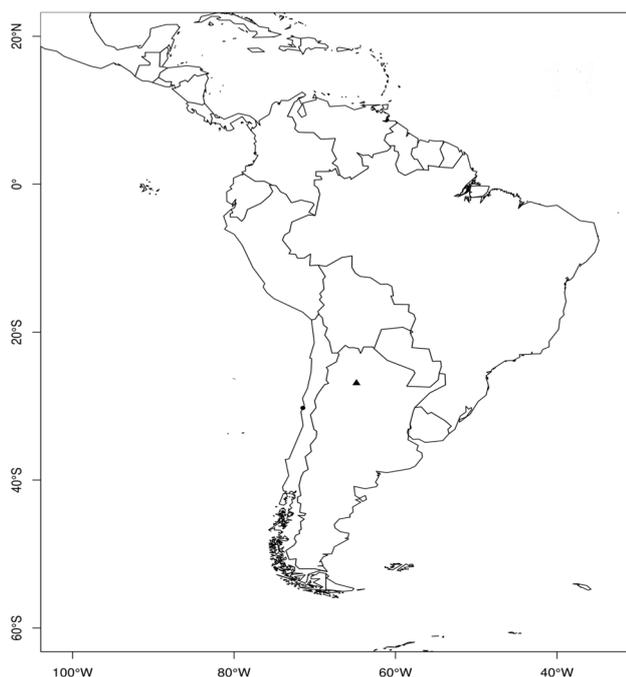


Figura 11. Distribución geográfica de *Coquena* Schlinger: *Coquena coquimbensis* sp.nov. (círculo) y *C. stangei* Schlinger (triángulo).

## Discusión

Schlinger et al. (2013) definió al género *Coquena* con base en las siguientes características: coloración iridiscente; triángulo ocelar muy elevado y de forma irregular; ocelo anterior ausente; margen posterior del ojo y occiput redondeados, ojos densamente pilosos, no contiguos sobre la base antenal; probóscide muy reducida; antenas situadas en el medio de la frente, flagelo elongado, mucho más largo en el macho, escapos insertados en la mitad de la frente o levemente sobre ella, no fusionados; patas no alargadas, pulvilo presente; alas sin marcas ni pilosidad, venas  $R_4$  y  $R_5$  presentes,  $M_1$ ,  $M_2$  y  $M_3$  presentes, alcanzando el borde del ala; alula y lóbulo anal bien desarrollados.

En los ejemplares estudiados de la especie nueva se encuentran representadas casi todas las características mencionadas anteriormente, aunque se observan variaciones en la inserción de las antenas en la frente, flagelos más largos y con coloración en la pilosidad ocular, torácica y del triángulo ocelar. Sin embargo, creemos innecesario crear un género nuevo para este nuevo taxón, considerando que este fenómeno ha sido observado anteriormente en el género *Pialea* (Schlinger, 1956; Schlinger et al., 2013).

Al comparar *Coquena* con los otros géneros de Panopinae de distribución sudamericana y de probóscide

ausente o muy reducida (*Archipialea* Schlinger, *Arrhynchus* Philippi, *Exetasis* Macquart, *Ocnaea* Erichson y *Pialea* Erichson), se observa la siguiente peculiaridad (tabla 1): diferente conformación entre la venación del ala izquierda y la derecha en la hembra, fenómeno mencionado anteriormente en la especie *Lasia kletti* Sacken, 1875, de Estados Unidos y que fue atribuido, por el mismo autor, a una "mera anomalía" (Bequaert, 1931). Sin embargo, al no contar con más ejemplares disponibles, es difícil decir si en *C. coquimbensis* esta característica es algo que ocurre con frecuencia o es un atavismo.

*Coquena coquimbensis* probablemente habita gran parte de la zona costera de la región de Coquimbo, al sur de la ciudad de La Serena, en la región Andina, subregión Chilena Central, provincia de Coquimbo (Morrone, 2015). Esta región se caracteriza por la presencia de matorrales xéricos, tales como *Cordia decandra* Hook. y Arn. ("carbonillo"), *Schinus molle* L. ("pimiento"), *Baccharis* sp. ("chilca", "romero"), *Encelia canescens* Lam. ("coronilla del fraile"), *Fuchsia lycioides* Andrews ("palo de yegua"), *Heliotropium* sp. ("palo negro") y *Solanum* sp. ("tomatillo"). La zona donde los ejemplares fueron recolectados se halla sujeta a una fuerte presión antropogénica, evidenciada por la presencia de desarrollos inmobiliarios e intervención del paisaje natural con jardines de vegetación introducida.

La correspondencia de sexos entre ambos ejemplares se basa en que éstos fueron encontrados en lugares muy próximos, en el mismo tipo de ambiente y en una misma temporada del año, aunque en años diferentes. Los otros Panopinae registrados en la zona no podrían corresponder a *C. coquimbensis*, ya que corresponden a 2 especies de *Lasia*, de las que se distinguen de inmediato por la ausencia de probóscide. Otra especie de Panopinae registrada para la región es *A. vittatus*, en la cual tanto el macho como la hembra son conocidos y han sido examinados. Finalmente, para *A. penai* Schlinger, 1973 solo se ha descrito la hembra para la localidad de Talinay, sin mayores datos de colecta. De esta última especie, se estudió recientemente una hembra encontrada en Punta de Tralca, región de Valparaíso (Chile), la cual resultó ser morfológicamente distinta a *C. coquimbensis* ya que la membrana alar presenta micro y macropilosidad en las celdas costal y subcostal, coloración general del cuerpo negro brillante, inserción de los escapos levemente bajo la mitad de la altura del ojo y un triángulo ocelar levemente elevado. Futuras recolectas de *C. coquimbensis* en distintas estaciones del año, en ambientes semidesérticos y templados mediterráneos, incrementarían sustancialmente el conocimiento de la diversidad genérica y específica de panopinos en la zona y en Chile.

## Agradecimientos

A Mario Elgueta, por las facilidades otorgadas para revisar la colección del Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile (MNNC).

## Referencias

- Barahona-Segovia, R. M., Guzmán, V. V., Barceló, M. y Pañinao-Monsálvez, L. (2020). A new spider fly (Diptera: Acroceridae: Ogcodinae: *Ogcodes* Latreille) from Chiloé Island's evergreen forest and new distributional records for other spider flies in Chile. *Zootaxa*, 4779, 51–64. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4779.1.3>
- Barneche, J. A., Gillung, J. P. y González, A. (2013). Description and host interactions of a new species of *Exetasis* Walker (Diptera: Acroceridae), with a key to species of the genus. *Zootaxa*, 3664, 525–536. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.3664.4.6>
- Barraclough, D. A. (1991). First record of the family Acroceridae (Diptera) from an oceanic island. *Journal of the Entomological Society of South Africa*, 54, 163–172.
- Bequaert, J. (1931). The genus *Lasia* (Diptera, Cyrtidae) in North America, with descriptions of two new species. *American Museum Novitates*, 455, 1–11.
- Carvalho, R. y Machado, I. C. (2006). *Rodriguezia bahiensis* Rchb.f.: biología floral, polinizadores e primeiro registro de polinização por moscas Acroceridae em Orchidaceae. *Revista Brasileira de Botânica*, 29, 461–470. <https://doi.org/10.1590/S0100-84042006000300013>
- Cumming, J. M. y Wood, D. M. (2009). Adult morphology and terminology. En B. V. Brown, A. Borkent, J. M. Cumming, D. M. Wood, N. E. Woodley y M. A. Zumbado (Eds.). *Manual of Central American Diptera Vol. 1* (pp. 9–50). Ottawa: NRC, CNRC Research Press.
- Gillung, J. P. y Borkent, C. J. (2017). Death comes on two wings: a review of dipteran natural enemies of arachnids. *Journal of Arachnology*, 45, 1–19. <https://doi.org/10.1636/JoA-S-16-085.1>
- Gillung, J. P. y Winterton, S. L. (2019). Evolution of fossil and living spider flies based on morphological and molecular data (Diptera, Acroceridae). *Systematic Entomology*, 44, 820–841. <https://doi.org/10.1111/syen.12358>
- Gillung, J. P., Winterton, S. L., Bayless, K. M., Khouri, Z., Borowiec, M. L., Yeates, D. et al. (2018). Anchored phylogenomics unravels the evolution of spider flies (Diptera, Acroceridae) and reveals discordance between nucleotides and amino acids. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 128, 233–245. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2018.08.007>
- González, C. R., Elgueta, M. y Ramírez, F. (2018). A catalog of Acroceridae (Diptera) from Chile. *Zootaxa*, 4374, 427–440. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4374.3.6>
- Kerr, P. H. y Winterton, S. L. (2008). Do parasitic flies attack mites? Evidence in Baltic amber. *Biological Journal of the Linnean Society*, 93, 9–13. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8312.2007.00935.x>
- Luebert, F. y Plischoff, P. (2006). *Sinópsis bioclimática y vegetacional de Chile*. Santiago: Editorial Universitaria.
- Morrone, J. J. (2015). Biogeographical regionalisation of the Andean region. *Zootaxa*, 3936, 207–236. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.3936.2.3>
- Schlinger, E. I. (1950). *A generic revision and catalogue of the Acroceridae (Diptera) (Tesis doctoral)*. Graduate Division of the University of California, EUA.
- Schlinger, E. I. (1956). A revision of the Acrocerid flies of the genus *Pialea* Erichson with a discussion of their sexual dimorphism (Diptera). *Proceedings of the United States National Museum*, 106, 359–375. <https://doi.org/10.5479/si.00963801.106-3373.359>
- Schlinger, E. I. (1968). Studies in Neotropical Acroceridae, Part I. A revision of *Arrhynchus* Philippi and a key to the genera of the *Ocnaea* branch of the Panopinae (Diptera). *Revista Chilena de Entomología*, 6, 47–54.
- Schlinger, E. I. (1973). Studies in Neotropical Acroceridae, Part II. The new genus *Archipialea* and its four new Chilean species (Diptera). *Revista Chilena de Entomología*, 7, 51–57.
- Schlinger, E. I. (1987). The biology of Acroceridae (Diptera): true endoparasitoids of spiders. En W. Nentwig (Ed.), *Ecophysiology of spiders* (pp. 319–327). Berlin: Springer-Verlag.
- Schlinger, E. I. (2009). Acroceridae (spiders flies, small-headed flies). En B. V. Brown, A. Borkent, J. M. Cumming, D. M. Wood, D. M. Woodley y M. Zumbado (Eds.), *Manual of Central American Diptera. Vol. 1*. (pp. 551–556). Ottawa: NRC, CNRC Research Press.
- Schlinger, E. I., Gillung, J. P. y Borkent, C. J. (2013). New spiders flies from the Neotropical Region (Diptera, Acroceridae) with a key to the New World genera. *Zookeys*, 270, 59–93. <https://doi.org/10.3897/zookeys.270.4476>
- Sferra, N. J. (1986). First record of *Pterodontia flavipes* (Diptera: Acroceridae) larvae in the mites *Podothrombium* (Acari: Trombididae) and *Abrolophus* (Acari: Erythraeidae). *Entomological News*, 97, 121–123.
- Winterton, S. L., Wiegmann, B. M. y Schlinger, E. I. (2007). Phylogeny and Bayesian divergence time estimations of small-headed flies (Diptera: Acroceridae) using multiple molecular markers. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 43, 808–832. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2006.08.015>