

## Monografía

## Los Fulgoroidea (Hemiptera: Auchenorrhyncha) de Chile

The Fulgoroidea (Hemiptera: Auchenorrhyncha) of Chile

Juan Francisco Campodonico<sup>1,2</sup> 

<sup>1</sup>Departamento de Sanidad Vegetal, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Av. Santa Rosa N° 11315, La Pintana, Santiago, Chile. ✉ [juan.campodonico@ug.uchile.cl](mailto:juan.campodonico@ug.uchile.cl). <sup>2</sup>Programa de Doctorado en Ciencias mención Ecología y Evolución, Escuela de Graduados, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Av. Rector Eduardo Morales Miranda s/n, Edificio Emilio Pugín, Valdivia, Chile.

ZooBank: [urn:lsid:zoobank.org:pub:85017C58-CA9E-4829-8A21-44B562B6BB71](https://doi.org/10.35249/rce.47.4.21.17)<https://doi.org/10.35249/rce.47.4.21.17>

**Resumen.** Se catalogan las 87 especies de Fulgoroidea registradas para Chile pertenecientes a 12 familias. Se recopilan antecedentes nomenclaturales, distribucionales, de plantas hospedantes, y se observa como dudosa la presencia de cuatro especies. Se proporcionan claves para el reconocimiento de las familias, géneros y, en algunos casos, especies. Se reporta un alto endemismo de esta superfamilia para el país, especialmente en el Archipiélago de Juan Fernández y en la zona central, aunque aún falta explorar más las zonas extremas. Se encontraron siete especies en Chile que han sido reportadas como plagas en otras regiones del mundo, pero sin confirmación de daño económico ni de transmisión de agentes infecciosos en nuestro país. Se considera que el conocimiento del rol fitosanitario de los Fulgoroidea aún es bastante escaso, pero el presente aporte contribuirá para comenzar a avanzar en esta materia. Se proponen los siguientes cambios taxonómicos: *Catonia maculata* (Blanchard, 1852) **comb. nov.** y como sinónimo senior de *Cixius valdiviense* Blanchard, 1852 **syn. nov.** y *Cixius irroratus* Blanchard, 1852 **syn. nov.**; *Calbodius correntosoensis* (Muir, 1929) **comb. nov.** y restituido de su sinonimia con *C. pallidulus* Blanchard, 1852; se sinonimiza *Delphacodes latus* Remes Lenicov y Tesón, 1979 bajo *Calbodius patquianus* Fennah, 1965 (**syn. nov.**) y *Delphacodes argentina* Remes Lenicov y Tesón, 1979 bajo *Nothodelphax atlanticus nigrescens* Fennah, 1965 (**syn. nov.**); *Myrophenges* Fennah, 1965 se reclasifica desde Achilidae a Derbidae *insertae sedis*.

**Palabras clave:** Biogeografía; catálogo; faunística; Fulgoromorpha; plagas; Región Andina; taxonomía.

**Abstract.** The 87 species of Fulgoroidea recorded for Chile, belonging to 12 families, are catalogued. The presence of four species is considered dubious. Nomenclatural, distributional, and host plant data are given for each species. Keys for recognition of families, genera, and in some cases, species are provided. A high endemism of this superfamily is reported for the country, especially in Juan Fernández Islands and the central zone. However, the remote areas are still unexplored. Seven species reported as pests in other regions of the world were found in Chile, but no evidence for either economic damage or infectious agent transmission, in our country, was confirmed. The knowledge of the phytosanitary role of the Fulgoroidea in Chile is considered still scarce, but the present publication will contribute to go forward in this matter. The following taxonomic changes are proposed: *Catonia maculata* (Blanchard, 1852) **comb. nov.** and senior synonym of *Cixius valdiviense* Blanchard, 1852 **syn. nov.** and *Cixius irroratus* Blanchard, 1852 **syn. nov.**; *Calbodius correntosoensis* (Muir, 1929) **comb. nov.** and restituted from its synonymy with *C. pallidulus* Blanchard, 1852; *Delphacodes latus* Remes

Recibido 3 Septiembre 2020 / Aceptado 15 Diciembre 2021 / Publicado online 28 Diciembre 2021  
Editor Responsable: José Mondaca E.

Lenicov and Tesón, 1979 is synonymized under *Calbodus patquianus* Fennah, 1965 (**syn. nov.**) and *Delphacodes argentina* Remes Lenicov and Tesón, 1979 is synonymized under *Nothodelphax atlanticus nigrescens* Fennah, 1965 (**syn. nov.**); *Myrophenges* Fennah, 1965 is moved to *Derbidae insertae sedis* from Achilidae.

**Key words:** Andean Region; biogeography; catalogue; faunistics; Fulgoromorpha; pests; taxonomy.

---

## Índice

Introducción.....	803
Grupo de estudio.....	803
Posición taxonómica .....	804
Alimentación.....	805
Historia del estudio de la superfamilia en Chile .....	805
Objetivos .....	808
Materiales y Métodos .....	808
Búsqueda bibliográfica .....	808
Colecciones consultadas.....	808
Muestreo y preparación de ejemplares .....	809
Nomenclatura morfológica empleada.....	810
Alcances de las claves y catálogo.....	817
Análisis biogeográfico .....	818
Taxonomía.....	819
Clave para reconocer las familias de Fulgoroidea registradas para Chile.....	819
Acanaloniidae Amyot y Serville, 1843.....	819
Achilidae Stål, 1866 .....	820
Caliscelidae Amyot y Serville, 1843.....	828
Cixiidae Spinola, 1839.....	831
Delphacidae Leach, 1815 .....	840
Derbidae Spinola, 1839 .....	872
Dictyopharidae Spinola, 1839.....	876
Flatidae Spinola, 1839 .....	885
Fulgoridae Latreille, 1807.....	888
Issidae Spinola, 1839 .....	890
Kinnaridae Muir, 1925 .....	893
Tropiduchidae Stål, 1866 .....	895
Análisis y Discusión .....	899
Composición de la superfamilia Fulgoroidea en Chile .....	899
Consideraciones biogeográficas.....	901
Consideraciones económicas.....	905
Conclusiones.....	908
Agradecimientos .....	909
Literatura Citada .....	909
Apéndices.....	925

## Introducción

El conocimiento actual de la biodiversidad es bastante inacabado. Solo una pequeña parte de las especies del planeta han sido descritas por la ciencia (déficit Linneano), e incluso entre las especies descritas, el conocimiento de las distribuciones es generalmente incompleto (déficit Wallaceano). Estos déficits en el conocimiento de la biodiversidad suponen importantes limitaciones para las ciencias aplicadas (Brito 2010), por ejemplo, la taxonomía ha sido dejada de lado no solo en los estudios ecológicos, sino que también en la elección e identificación de áreas protegidas, ignorándose en gran medida la composición biótica de éstas (Giangrande 2003). Las ciencias de la biodiversidad en general han sido abandonadas por los centros de estudios en favor del enfoque a nivel molecular o celular de un pequeño número de especies modelo. Los museos con colecciones relevantes alrededor del mundo han sido incapaces de aumentar el *staff* curatorial para compensar estos déficits (Wilson 2017).

En el caso de Chile, la tarea de inventariar la biota se encuentra lejos de estar completa. La capacidad de determinar la naturaleza y magnitud de la biodiversidad chilena está profundamente limitada tanto por el pequeño tamaño de la comunidad científica taxonómica como por su asimétrica distribución entre el tamaño de los grupos de organismos respecto del número de taxónomos dedicados a cada uno (Simonetti 1997). Los grupos que menos atención reciben son justamente los menos conocidos y, en consecuencia, con mayor número de especies por conocer, como ocurre con los insectos.

### Grupo de estudio

Fulgoroidea es un grupo de hemípteros mayormente fitófagos y en menor medida micófagos. Es la única superfamilia existente de Fulgoromorpha, si bien esta incluye además dos superfamilias extintas (las monotípicas Coleoscytoidea y Surijokocixioidea) (Bourgoin y Szwebo 2008). El grupo tiene distribución cosmopolita y está compuesto por más de 13.000 especies descritas clasificadas en 21 familias, existiendo aún muchas más por describir (Bartlett *et al.* 2018; Bourgoin 2021).

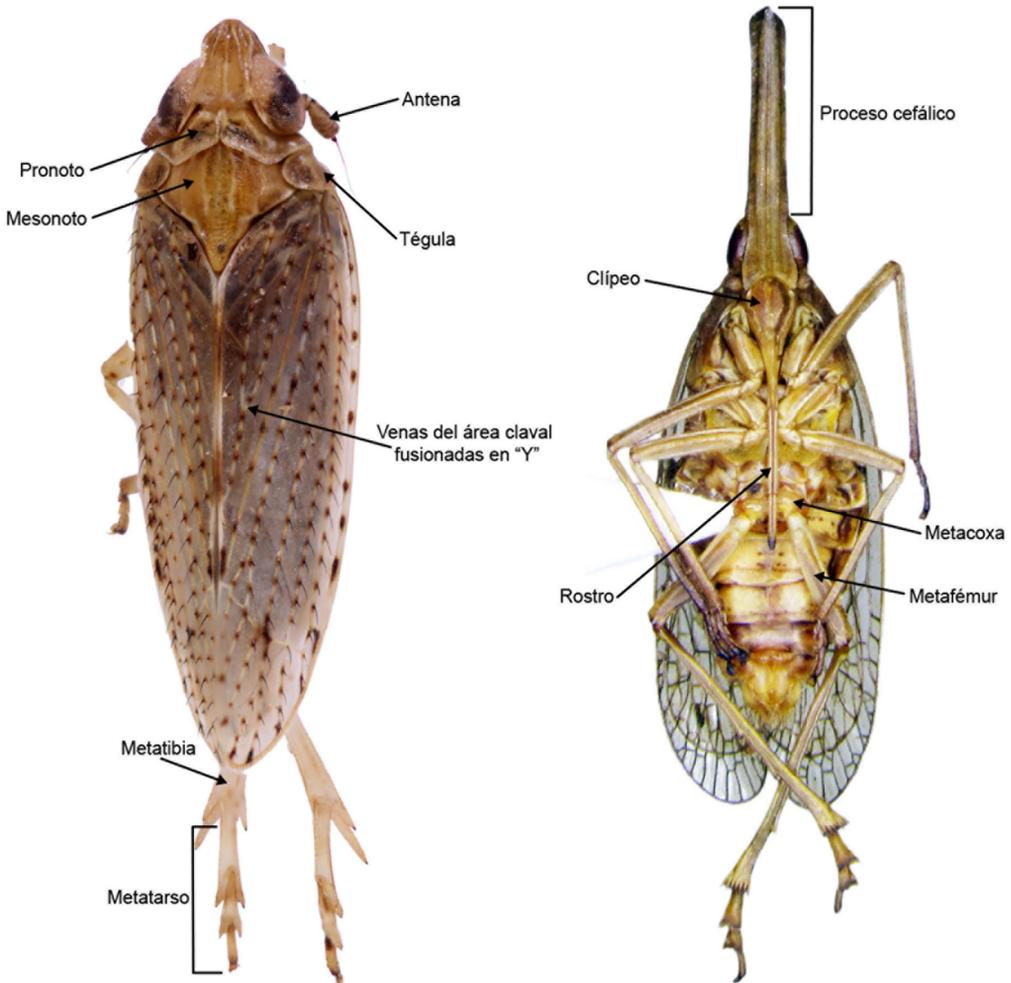
Los Fulgoroidea se caracterizan, dentro de Auchenorrhyncha, por presentar antenas relativamente conspicuas y proximalmente bulbosas (Fig. 1A); el pedicelo (segundo segmento antenal) posee series de placas sensoriales. El clípeo es pequeño y ocupa la porción baja de la parte frontal (a ventral) de la cabeza (Fig. 1B); presenta generalmente tres carenas: las marginales y una medial. Los ocelos laterales se posicionan al frente o bajo los ojos compuestos; ocelo medio generalmente ausente o ubicado sobre la sutura que demarca el clípeo del resto de la parte frontal de la cabeza (metopa o eumetopa). Las alas anteriores (generalmente tégmenes) tienen un par de venas fusionadas posteriormente (en forma de "Y") en el área claval (Fig. 1A). Las tégulas (escleritos en las bases de las alas anteriores) usualmente están presentes (Fig. 1A) (Bartlett *et al.* 2018).

Al igual que otros Auchenorrhyncha, poseen la capacidad de dar saltos, impulsándose con las patas metatorácicas. Para esto poseen estructuras especializadas como pivotes trocantero-coxales, pequeños procesos que permiten enganchar y coordinar el movimiento de las patas, e incluso en algunos se han descrito rebordes marginales en forma de engranaje en los trocánteres para sincronizar la propulsión en los estados inmaduros (Burrows 2009, 2010, 2014a, 2014b; Burrows y Sutton 2013).

Los fulgoroideos también producen vibraciones de cortejo específicas (inaudibles para los humanos) mediante órganos especializados ubicados en el abdomen tanto de machos como hembras (Claridge 1985; Dietrich 2009; Kunz *et al.* 2014). En un principio fueron descritos como "timbales" (membranas pandeantes) al igual que los presentes en Cicadomorpha, pero recientes estudios han reconocido diferencias funcionales y lo han definido como un "órgano chasqueante" en el que las vibraciones se producen por el rápido movimiento

vertical del abdomen, y se traspasan al sustrato por medio de las patas (Davranoglou *et al.* 2019a, 2019b).

Eriksson *et al.* (2012) observaron una considerable disminución en las posibilidades de reproducción en Cicadellidae (Membracoidea) al generar vibraciones disruptivas en cultivos, proponiendo así un nuevo método de manejo de plagas que considera estos hábitos de cortejo. Es posible que se pueda aplicar esta misma tecnología para fulgoroideos. Esta forma de comunicación también puede llegar a ser relevante en el desarrollo de nuevas técnicas de vigilancia. Se ha planteado que señales vibracionales a través del sustrato podrían obtenerse mediante sensores con el objetivo de detectar plagas (Augustin *et al.* 2012).



**Figura 1.** Hábito de dos especies chilenas de Fulgoroidea. A. Delphacidae. *Idiosystatus fuscoirroratus* (Blanchard), vista dorsal (fotografía gentileza de Petr Kment). B. Dictyopharidae. *Xenochasma rectirostris* (Spinola), vista ventral. /Habitus of two Chilean species of Fulgoroidea. A. Delphacidae. *Idiosystatus fuscoirroratus* (Blanchard), dorsal view (photograph courtesy of Petr Kment). B. Dictyopharidae. *Xenochasma rectirostris* (Spinola), ventral view.

### Posición taxonómica

La clasificación de Fulgoromorpha en relación con otros taxones de Hemiptera estuvo sujeta a controversia. Un sistema de clasificación, basado en el cuestionamiento de la monofilia del suborden Auchenorrhyncha (Campbell *et al.* 1995; Sorensen *et al.* 1995) incluye

a Fulgoromorpha y Cicadomorpha como taxones a nivel de suborden o como infraórdenes respectivos de los subórdenes Archaeorrhyncha y Clypeorrhyncha. No obstante, su posición en Auchenorrhyncha como grupo hermano de Cicadomorpha (considerados infraórdenes) se encuentra fuertemente respaldada por la evidencia filogenética de Cryan y Urban (2012) basada en secuencias de ADN de siete *loci* de representantes de todos los linajes de Hemiptera. Un reciente estudio en base a transcriptomas también sustenta esta posición (Skinner *et al.* 2020).

Un sistema de clasificación frecuentemente encontrado en la literatura incluye a Fulgoroidea como integrante de "Homoptera", el cual ha sido tratado como suborden de Hemiptera o como un orden aparte. Este es un grupo parafilético (Bourgoin 1986; von Dohlen y Moran 1995; Gullan 1999) de insectos hemimetábolos que, presentando aparato bucal picador-succionador compuesto de piezas bucales alargadas (estiletos y labio), no presentan las alas anteriores como hemiélitros. Actualmente la propuesta mayormente aceptada es considerar a Auchenorrhyncha como suborden de Hemiptera (en línea con Cryan y Urban 2012) en conjunto con Sternorrhyncha, Heteroptera y Coleorrhyncha (pequeño grupo de distribución gondwánica). Estos son insectos hemimetábolos con aparato bucal picador-succionador, cuya posición relativa en la cabeza varía según el suborden (Fig. 1B).

## Alimentación

Como se indicó anteriormente, la mayoría de los fulgoroideos se alimentan de plantas, generalmente de la succión de fluidos del floema tanto de especies leñosas como herbáceas. La variedad de dietas va desde especies altamente generalistas que se alimentan de diversas plantas no relacionadas entre sí a otras estrictamente monófagas asociadas a un taxón vegetal particular. También hay representantes que se alimentan de plantas vasculares sin semilla, no vasculares y hongos (Wilson 2005).

La importancia económica de esta superfamilia se debe a que varios de sus representantes son plagas significativas para los cultivos agrícolas. Si bien muchas especies solo actúan como plagas ocasionales, otras llegan a tener altas densidades poblacionales, o son vectoras de patógenos incluyendo bacterias, fitoplasmas o virus (Wilson 2005).

El comportamiento alimentario de los Fulgoroidea consta de tres etapas: exploración de la superficie de la planta, sondeo de los tejidos por los estiletos, e ingestión de los fluidos (Sōgawa 1982). La exploración de una planta hospedante potencial se realiza al tocar repetidamente la superficie con el labio (parte del aparato bucal) y de esta manera tomar la decisión de sondear o no a partir de la información obtenida por los quimiorreceptores, este proceso puede liberar pequeñas cantidades de saliva (Cook y Denno 1994). Una vez encontrado un sitio favorable, el labio es puesto en la superficie de la planta y los estiletos (mandíbulas y maxilas modificadas) que se desplazan por su interior, penetran el tejido, secretando saliva coagulable (lipoproteína) y forman un canal tubular (Sōgawa 1982; Cook y Denno 1994). La saliva inyectada puede contener partículas virales o de microorganismos que permiten el inicio de la infección de la planta y que luego causarán la respectiva enfermedad (Olivier *et al.* 2009), lo que está ampliamente descrito en Delphacidae pero que también involucra a representantes de Cixiidae, Derbidae y otros (Brown *et al.* 2006; Halbert *et al.* 2014). Los Fulgoroidea se alimentan principalmente del floema, aunque se conoce que la penetración de los estiletos puede existir en otros tejidos como el xilema (Cook y Denno 1994; Seo *et al.* 2016).

## Historia del estudio de la superfamilia en Chile

El estudio de los integrantes de este grupo en Chile se inicia en 1852 con el tomo siete de zoología de la obra Historia Física y Política de Chile de Claude Gay, donde se describen las primeras especies (de ejemplares recolectados por este naturalista) por parte del italiano

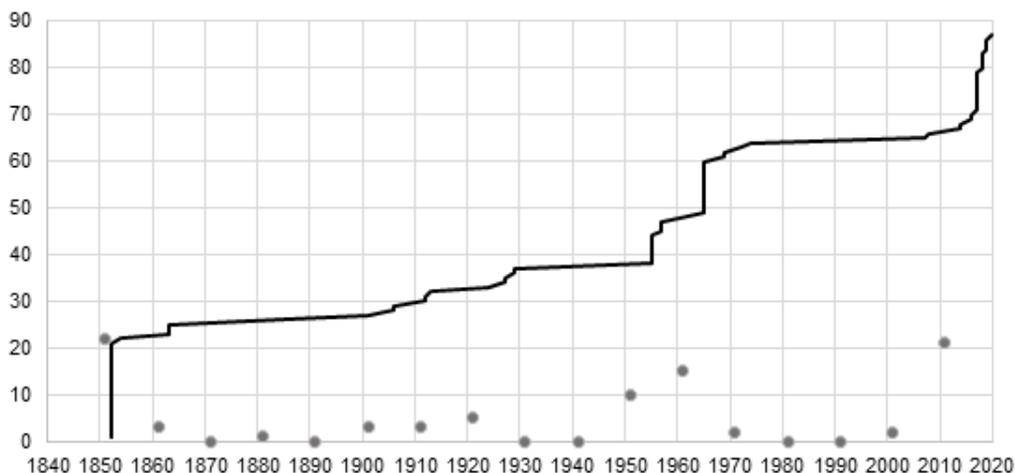
(nacido en Francia) Massimiano Spinola y el francés Émile Blanchard, siendo el primero el autor del respectivo capítulo de hemípteros (Spinola 1852). En esos momentos se consideraban una sola familia, Fulgoridae Latreille (como "Fulgoriteos" en la obra) y las especies entonces descritas conforman un número importante de las actualmente conocidas para el país. Poco después, el francés Victor Antoine Signoret publicaría obras sobre hemípteros de Chile (1863) y Tierra del Fuego (1885). Los restantes aportes entre la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX corresponderían principalmente a taxones chilenos incluidos en monografías y otros trabajos de mayor alcance geográfico realizados por investigadores en el grupo: el sueco Carl Stål (1854, 1862a, 1866a), el austrohúngaro (nacido en Moravia, en lo que hoy es República Checa) Leopold Melichar (1901, 1906, 1912), el alemán Edmund Schmidt (1927), y el británico radicado en Hawái (Estados Unidos de América) Frederick Arthur Godfrey Muir (1927, 1929, 1934; y una especie descrita en Bergroth 1924). En un par de casos se le envió material de Fulgoroidea a naturalistas en Argentina: Juan Brèthes (nacido en Francia) describe una especie a partir de material enviado por Carlos Emilio Porter (Brèthes 1913), y Carlos Berg (alemán del báltico nacido en lo que hoy es Letonia), que revisó material enviado por Carlos Andwanter (Berg 1881), aunque también recibió material de otros grupos de Hemiptera por parte de Rodulfo Amando Philippi y Federico Philippi, e incluso recolectó en Chile. Este último autor se destaca por los cuantiosos aportes a la fauna argentina, con lo que especies descritas por él para el vecino país serían posteriormente registradas en Chile.

Una época de grandes adiciones a la fauna chilena fueron los años 50' y 60' por las contribuciones del especialista británico Ronald Gordon Fennah (1955, 1957, 1962, 1965, 1969), que trabajó con material recolectado por Guillermo Kuschel y la expedición de la *Royal Society of London* al país, describiendo especies del Archipiélago de Juan Fernández (1955, 1957), Isla de San Ambrosio (1962), y del continente (1965), revisando además varias de las especies descritas por Blanchard (en Spinola 1852) mediante el estudio del material tipo depositados en el Museo Nacional de Historia Natural de París. También revisó las especies del género *Idiosystatus* Berg en 1969. Otros aportes son los de Alfonso Aguilera (1972) y Raimundo Charlin (1974), correspondientes a registros para la zona norte del país de especies de interés económico. En la zona norte Tommy Rioja (2003) elabora su tesis de titulación sobre biología y ecología del Delphacidae asociado al maíz, *Peregrinus maidis* (Ashmead), de la que se generan dos publicaciones (Rioja *et al.* 2006, 2010) y además se registra otra especie de Delphacidae en colaboración con la entomóloga argentina Ana María Marino de Remes Lenicov (Remes Lenicov y Rioja 2007). Los aportes hechos por esta última autora, junto a sus colegas y alumnos, respecto al conocimiento del grupo en Argentina son de destacar, tratando varias especies que son compartidas con Chile y en algunos casos revisando material de este último país (Remes Lenicov 1996; Remes Lenicov y Brentassi 2017). Otro aporte con registros para Chile es el trabajo de Gonzon y Bartlett (2007).

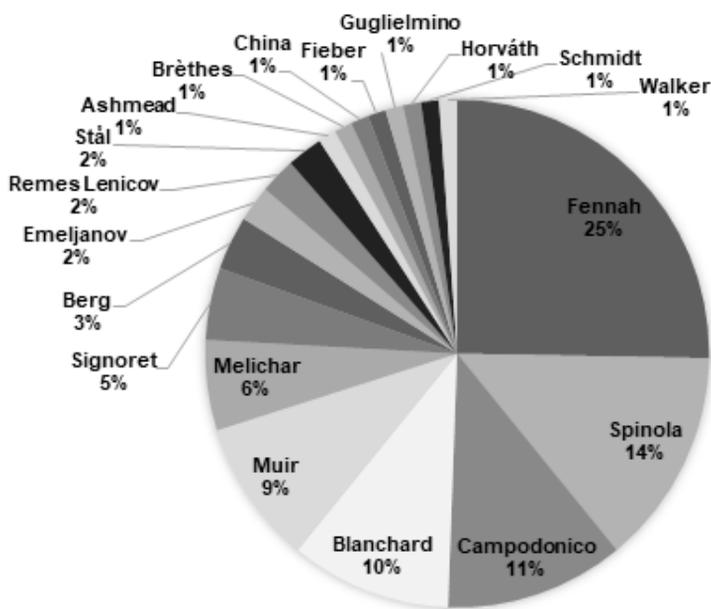
En la última década ha existido un nuevo e importante incremento en el conocimiento de la fauna de fulgoroideos chilenos, por un lado, las contribuciones del autor del presente trabajo como investigador nacional (Campodonico 2015, 2016, 2017a, 2017b, 2017c, 2017d, 2017e, 2017f, 2017g, 2017h; 2018a, 2018b, 2018c, 2019, 2020; Campodonico y Emeljanov 2017; Campodonico y Lürer 2018; Campodonico y Fierro 2019; Campodonico y Coccia 2019), y por otro, los aportes del especialista ruso Alexandr Fedorovich Emeljanov, en parte gracias al material obtenido en la expedición a Chile del Instituto Paleontológico de la Academia Rusa de Ciencias Naturales (Emeljanov 2011, 2014, 2015a, 2015b, 2016; Ashe y Emeljanov 2016).

En resumen, el estudio de este grupo en el país se caracteriza por tres *peaks* de importantes adiciones a la fauna conocida (Figs. 2, 3), correspondientes a los aportes de Spinola y Blanchard (1852), de Fennah (1950-1970) y de Campodonico y Emeljanov (2010-actualidad). El capítulo de Hemiptera de la Historia Física y Política de Chile (Spinola 1852), y especialmente el artículo *Fulgoroidea from Southern Chile* (Fennah 1965), son los principales hitos de las dos primeras etapas y los primeros documentos a los que se recurre para aproximarse a la identificación

de fulgoroideos chilenos (si bien muchos de los taxones de 1852 han sido redescritos). Es esperable que esta obra sea un tercer hito que consolide esta nueva era de descubrimientos sobre esta fauna en el país.



**Figura 2.** Especies de Fulgoroidea registradas para Chile a lo largo del tiempo (nuevas especies o registros faunísticos de especies previamente conocidas de otras zonas geográficas). Línea: número acumulado de especies conocidas por año. Puntos: número de especies registradas para el país en esa década. / Species of Fulgoroidea recorded for Chile during times (new species or faunistics records of species previously known from other geographic areas). Line: accumulated number of species known per year. Points: number of species recorded for the county for that decade.



**Figura 3.** Contribución porcentual de autores a la descripción de especies conocidas para Chile (algunas descritas de otras zonas geográficas y actualmente registradas en el país). En el caso de especies con más de un autor se considera únicamente al primero. / Percentual contribution of authors to the description of species known for Chile (some of them originally described from other geographic zones and later recorded for the country). In the case of species with more than one author, only the first is considered in the chart.

## Objetivos

### *Objetivo general*

- Proporcionar un catálogo para dar a conocer el estado del arte del conocimiento de la superfamilia Fulgoroidea en Chile.

### *Objetivos específicos*

- Describir el elenco sistemático y biogeográfico de la superfamilia en el país.
- Aportar información sobre la biología e importancia económica de algunas especies reportadas para Chile.

## Materiales y Métodos

### Búsqueda bibliográfica

Para la obtención de la literatura publicada hasta la fecha, se recurrió a las siguientes fuentes y métodos:

- Búsqueda en índices y bases de datos bibliográficas (ISI – Web of Science, Scopus, SciELO, Google Académico).
- Uso de bases de datos taxonómicas y sitios de especialidad como FLOW (Bourgoin 2021), Planhoppers of North America (Bartlett 2021) y 3i Interactive Key and Taxonomic Database (Dmitriev 2021).
- Búsqueda en catálogos, particularmente en los trabajos de Metcalf (1932, 1935, 1943, 1945, 1946, 1947, 1948, 1954a, 1954b, 1954c, 1955a, 1955b, 1956, 1957, 1958) realizados a nivel mundial.
- Búsqueda en las principales revistas nacionales del área (Revista Chilena de Entomología, Acta Entomológica Chilena, Revista Chilena de Historia Natural, Gayana Zoología, Boletín del Museo Nacional de Historia Natural de Chile).

### Colecciones consultadas

Se estudió material depositado en colecciones, tanto para aportar nuevos antecedentes de distribución y plantas hospedantes, como para ser utilizado en la elaboración de las claves. La información contenida en las etiquetas se transcribe directamente. Las determinaciones fueron realizadas por el autor o en caso contrario se indica el determinador entre corchetes (“[...]”). Cuando se trata del material tipo se indica entre paréntesis junto al acrónimo de la colección respectiva. No se repite material ya revisado en publicaciones anteriores del autor. Con excepción de las figuras 14A-14C, las fotografías corresponden a material proveniente de Chile. Aquellas que corresponden a material tipo se indican como tal en la leyenda.

Las siglas de las colecciones consultadas son:

- MNNC: Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile.
- MEUC: Museo Entomológico, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- CSAG: Colección Entomológica del Complejo Lo Aguirre, Servicio Agrícola y Ganadero, Santiago, Chile.
- IEUMCE: Instituto de Entomología, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile.
- UCCC: Museo de Zoología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.
- CFUA: Colección Ernesto Kraemer, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

- JEBC: Colección particular Juan Enrique Barriga Tuñón, Curicó, Chile.
- JFCW: Colección particular Juan Francisco Campodonico, Valdivia, Chile.
- NMPC: Národní Muzeum, Praga, República Checa.

## Muestreo y preparación de ejemplares

Los Fulgoroidea se recolectan frecuentemente sobre vegetación. En el estrato herbáceo el método más usado es el barrido (*sweeping*) con red entomológica; esto consiste en arrastrarla rápidamente sobre las plantas para que caigan los insectos presentes dentro de la red. También es útil en plantas leñosas con ciertas arquitecturas (algunos arbustos y plantas achaparradas, por ejemplo). Un método eficaz es el uso de una aspiradora mecánica (*vacuum*).

Para los estratos arbustivos y arbóreos, lo habitual es el sacudido de follaje sobre paraguas entomológico, en donde los insectos caen y son atrapados por el usuario por medio de un aspirador; este último es altamente deseable para recolectar Fulgoroidea, por la rapidez con la que estos escapan del paraguas. Otro método más costoso es el uso de una máquina de nebulización (*fogging*) que permite muestrear árboles completos, incluyendo el dosel donde generalmente no es posible acceder de otras formas.

Métodos secundarios para la captura de Fulgoroidea son las trampas Moericke, es decir trampas de platos amarillos (*yellow pan trap*) con agua y detergente. A trampas de luz también llegan algunos individuos, especialmente Achilidae y Delphacidae. En trampas pegajosas, de intercepción, Malaise, y de caída (*pitfall* o Barber) en lugares con vegetación también se pueden recolectar fulgoroideos, por lo que es común que existan capturas incidentales cuando se buscan otros objetivos. También deben considerarse muestreos manuales o mediante pinceles para estados inmaduros de vida subterránea (*e.g.* Cixiidae). En general, ejemplares verdes se decoloran si se sumergen en alcohol. En especies macrópteras o delicadas, si se desea montar en seco, puede ser molesto también sumergir en alcohol y es preferible usar frascos letales o congelar una vez finalizada la salida a terreno.

El montaje se realiza generalmente en puntillas, esto es pegar los especímenes por el costado derecho en pequeños triángulos de cartulina pinchados por el alfiler. El pegamento debe poder ser soluble en caso de ser necesario; por ejemplo, la goma arábiga que es soluble en agua o el esmalte de uñas transparente que es soluble en acetona. En ejemplares más grandes (sobre 8 mm) se pueden usar directamente alfileres, los que deben insertarse en el mesonoto. En caso de desear extender ambos pares de alas, pueden montarse en minucias, pero extender ambas alas también se puede realizar previo al pegado en puntillas. En muchos casos extender alas por un solo lado es suficiente. El montaje sobre tarjetas no es deseable ya que obstruye la observación de estructuras de interés. Al ser en su mayoría relativamente resistentes, pueden guardarse con facilidad en alcohol o secos en sobres (estos con una cama de algodón u otro material similar). De esta manera quedan conservados sin necesidad de montarlos inmediatamente, procurando tener anotados los datos de recolecta (localidad, fecha, colector, u otra información relevante como georreferenciación y planta hospedante) en el frasco (ideal una etiqueta dentro de estos) o en el sobre respectivo.

El aparato genital presenta caracteres diagnósticos de gran utilidad. Para ser examinado, el abdomen es removido fácilmente de ejemplares secos y montados empujándolo hacia arriba, donde se desprende en su totalidad. Si se desea una medida menos drástica pero más delicada, se puede extraer una porción terminal del abdomen con herramientas de disección desde ejemplares frescos o blandecidos.

Una vez extraído el abdomen, este se sumerge en una solución de KOH (Hidróxido de Potasio) en agua destilada, al 10% si se calienta la solución sobre 70 °C (a baño María) para que actúe más rápido, o al 40-50% si se desea dejar a temperatura ambiente. De esta manera las piezas se aclaran, por un lado, haciéndolas más fáciles de observar en un microscopio; y por otro, se eliminan los lípidos que estorban la observación y disección de las piezas.

El abdomen o la pieza (*e.g.* una pata) sumergida en la solución de KOH debe ser revisada a fin de evitar exceder el aclarado (sobre todo en ejemplares de colores claros). También es aconsejable presionar levemente el abdomen para soltar los tejidos adiposos y lípidos. En general 10 minutos en una solución calentada a baño María o 24 horas a temperatura ambiente suelen ser suficientes para muchas especies, pero aquellas más oscuras requieren un tiempo de maceración mayor.

Tras aclarar, las piezas deben ser lavadas y neutralizadas. Un método recomendado es remojar con agua destilada por 5 minutos, transferir a una solución de alcohol ácido por el mismo tiempo (se elabora con 5 gotas de ácido acético en 100 ml de alcohol al 25%), volver a dejar en agua destilada por 5 minutos y después cambiar a alcohol por igual tiempo. Posteriormente el aparato genital se revisa, disecta y se guarda en microviales con glicerina (también llamados microtubos o microfrascos, hechos con esta finalidad y que tienen una tapa de goma o corcho que se pincha en el alfiler del espécimen respectivo). No deben realizarse preparaciones permanentes en portaobjetos ya que las piezas genitales requieren ser observadas desde distintos puntos de vista.

### Nomenclatura morfológica empleada

La terminología se basa en general en una selección y castellanización de los términos de Anufriev y Emeljanov (1988), O'Brien (1988c), O'Brien y Wilson (1985) y en particular se sigue a Bourgoïn (1987) y Bourgoïn y Huang (1990) para el aparato genital masculino, Bourgoïn (1993) para el aparato genital femenino y Bourgoïn *et al.* (2015) para la venación alar.

**Cabeza** (Figs. 4-6): La superficie frontal-ventral de la cabeza se compone de la metopa, el clípeo, y a continuación surge el rostro (aparato bucal). La metopa puede presentar, además del par de carenas marginales, una, dos o tres carenas discales. Cuando son una o dos se referirá como carenas medias, cuando son tres se agregan las carenas intermedias. Aquí se evitará el término carenas laterales para evitar confusión entre carenas marginales (carenas laterales de la metopa) e intermedias (carenas laterales del disco de la metopa). En muchos casos una parte de la metopa alcanza la superficie dorsal de la cabeza (Fig. 6A), esta porción se llama acrometopa y la restante eumetopa. En los estados inmaduros la metopa se reconoce por poseer lateralmente fosas sensoriales, aunque estas se mantienen en los adultos de algunas especies (Fig. 4B). La metopa (cuando no presenta acrometopa) o eumetopa también recibe el nombre de frente, aunque no es homóloga con la frente de otros grupos. El clípeo (también llamado caperuza) suele poseer tres carenas, la media y las marginales. La sutura metopoclípeal (o frontoclípeal) separa ambas estructuras, sobre esta se ubica el ocelo medio cuando está presente. Ambas estructuras en conjunto se denominan metopoclípeo (o frontoclípeo). La base de la metopa, eumetopa (~frente) así como del clípeo corresponde al lado superior y/o anterior, dependiendo si se presentan en posición vertical u horizontal.

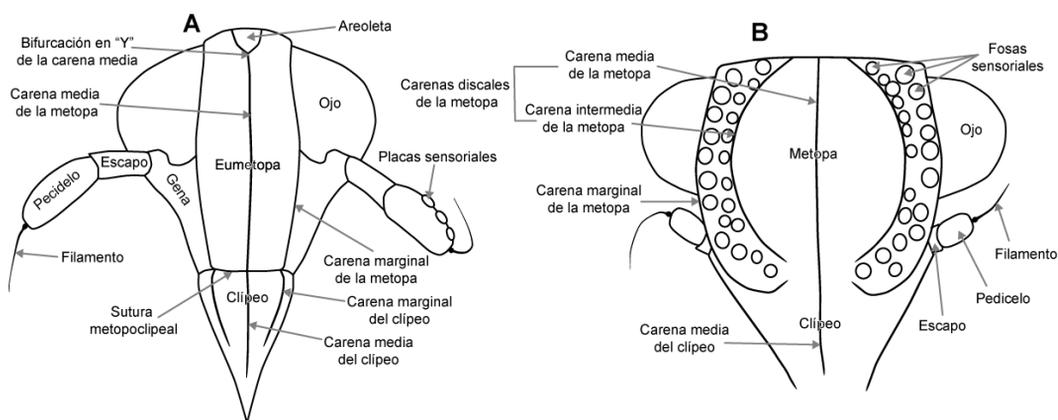
La superficie dorsal excluyendo los ojos se compone de la corifa (parte complementaria a la metopa), o cuando corresponde, corifa y acrometopa. La corifa suele presentarse en forma de dos celdas separadas por una carena media, las que poseen además carenas marginales que las separan de los ojos. Cuando hay acrometopa esta puede o no estar separada de la corifa por una carena (carena anterior de la corifa). Cuando la metopa presenta una carena media en forma de "Y", la celda formada entre los brazos de esta y la carena anterior de la corifa se denomina areoleta. La corifa en conjunto con la acrometopa conforman la macrocorifa. La corifa (cuando no hay acrometopa) o macrocorifa también recibe el nombre de vértex, aunque no es homólogo al vértex de otros grupos. La base de la corifa o macrocorifa (~vértex) corresponde al lado posterior. La zona de transición entre la parte frontal-ventral de la cabeza y la superficie dorsal (entre eu- y acrometopa o metopa-corifa) se denomina fastigio.

Lateralmente la cabeza se compone (además de los ojos) por las genas, las que se separan de la metopa y corifa por las carenas marginales de estas últimas. En las genas se ubican los

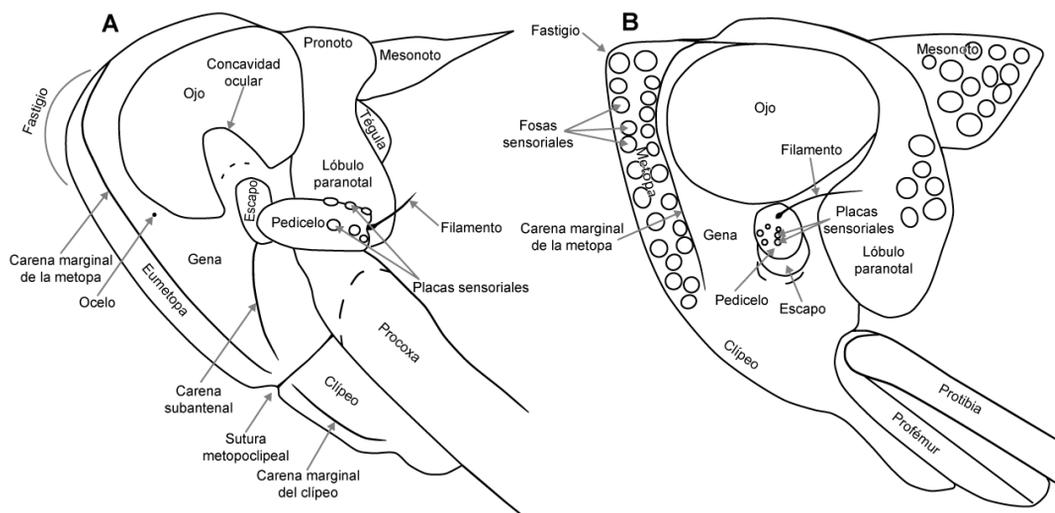
ocelos laterales por delante o por debajo de los ojos. Las genas pueden presentar carenas subantenas. Cuando se presenta proceso cefálico este puede llegar a presentar carenas pleurales por los lados. El primer segmento antenal (más basal) es el escapo, seguido del pedicelo el cual presenta las placas sensoriales, y finalmente el filamento o flagelo que suele poseer una porción algo más engrosada en la base denominada bulbo.

**Tórax** (Figs. 5-6): El pronoto (región dorsal del protórax) posee generalmente tres carenas discales, la medial y las laterales, a veces solo la media o ninguna. Los lóbulos paranotales son porciones laterales, separadas del disco del pronoto por las carenas marginales de éste. Estos lóbulos pueden llegar a tener carenas en el disco.

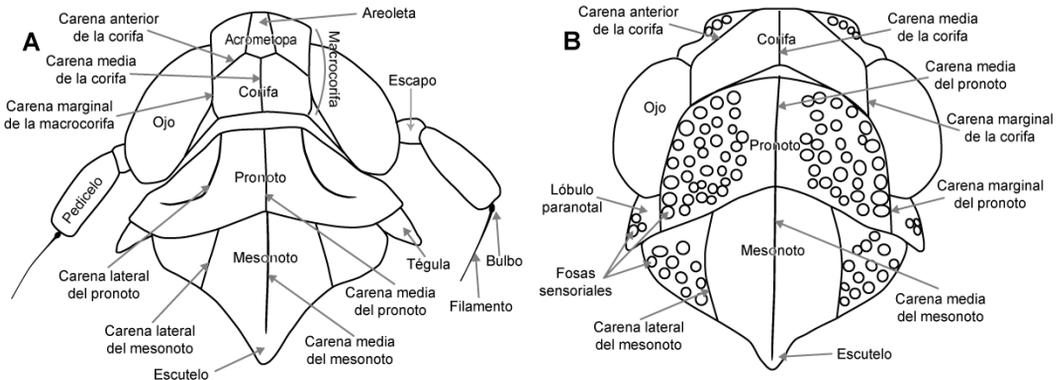
El mesonoto, al igual que el pronoto, consta generalmente de tres carenas discales, a veces cinco con carenas intermedias (Fig. 1A) o a veces con menos. La base es el lado anterior y la porción algo levantada del ápice corresponde al escutelo. El metanoto no suele describirse al ser bastante inconspicuo.



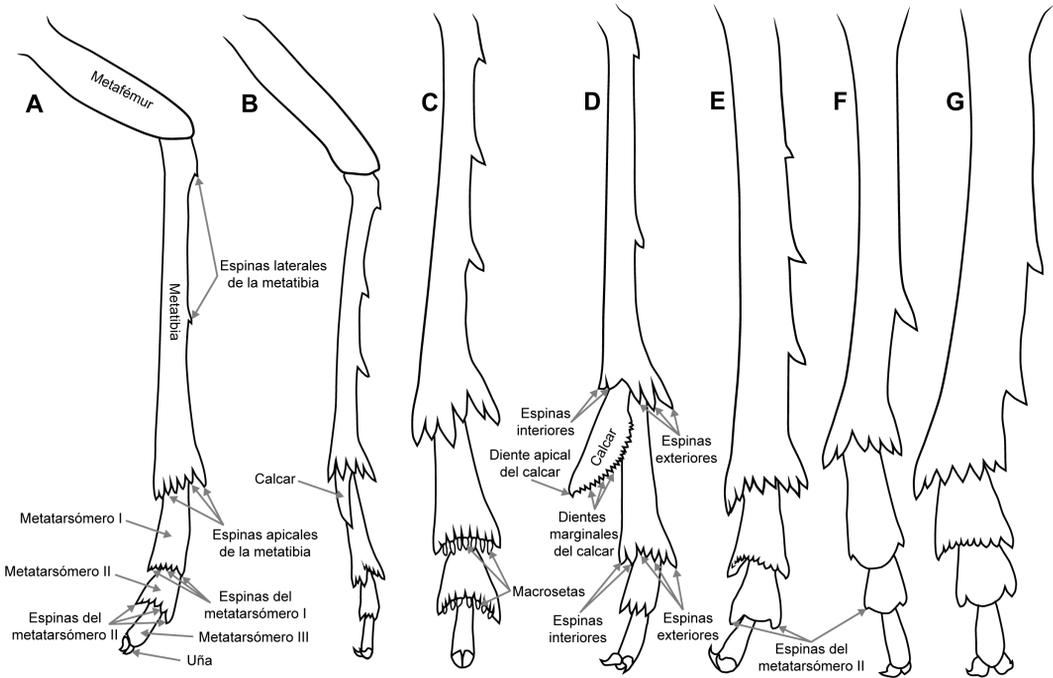
**Figura 4.** Esquema de la cabeza en vista frontoventral. A. Delphacidae. *Calbodius pallidulus* Blanchard. B. Caliscelidae. *Concepcionella theunei* Schmidt. / Scheme of head in frontoventral view. A. Delphacidae. *Calbodius pallidulus* Blanchard. B. Caliscelidae. *Concepcionella theunei* Schmidt.



**Figura 5.** Esquema de la cabeza y parte del tórax en vista lateral. A. Delphacidae. *Calbodius pallidulus* Blanchard. B. Caliscelidae. *Concepcionella theunei* Schmidt. / Scheme of head and part of thorax in lateral view. A. Delphacidae. *Calbodius pallidulus* Blanchard. B. Caliscelidae. *Concepcionella theunei* Schmidt.



**Figura 6.** Esquema de la cabeza y tórax en vista dorsal. A. Delphacidae. *Calbodus pallidulus* Blanchard. B. Caliscelidae. *Concepcionella theunei* Schmidt. / Scheme of head and thorax in dorsal view. A. Delphacidae. *Calbodus pallidulus* Blanchard. B. Caliscelidae. *Concepcionella theunei* Schmidt.



**Figura 7.** Esquema de las patas metatorácicas. A. Derbidae. *Goneokarella maculivenis* Fennah. B. Delphacidae. *Pentagramma lueri* Campodónico. C. Cixiidae. *Aulocorypha punctulata* Berg. D. Delphacidae. *Calbodus pallidulus* Blanchard. E. Tropiduchidae. *Nubithia chilensis* Melichar. F. Caliscelidae. *Concepcionella theunei* Schmidt. G. Issidae. *Sarnus decipiens* (Spinola). / Scheme of metatoracic legs. A. Derbidae. *Goneokarella maculivenis* Fennah. B. Delphacidae. *Pentagramma lueri* Campodónico. C. Cixiidae. *Aulocorypha punctulata* Berg. D. Delphacidae. *Calbodus pallidulus* Blanchard. E. Tropiduchidae. *Nubithia chilensis* Melichar. F. Caliscelidae. *Concepcionella theunei* Schmidt. G. Issidae. *Sarnus decipiens* (Spinola).

**Patas** (Fig. 7): Las de mayor interés diagnóstico corresponden a las patas metatorácicas. Las tibias pueden presentar espinas laterales, además de apicales (Fig. 7A). Estas últimas, así como las del metatarsómero I o basal, se pueden dividir a veces en un grupo interior y uno exterior (Fig. 7D). En el ápice de las tibias posteriores puede presentarse una espuela móvil, el calcar, característica de la familia Delphacidae; esta puede ser cónica (Fig. 7B) o



(cubital anterior y posterior), siendo la última la línea de pliegue que separa el área claval del resto del ala. La línea nodal es una zona de flexión transversal entre el pterostigma y el ápice del área claval y que se observa a través de la línea de venas transversales (anastomosis) entre las venas anteriormente mencionadas (e.g. *r-m*, *m-cu*). El área claval posee las venas Pcu (postcubital) y  $A_1$  (primera vena anal) fusionadas en forma de "Y", y cuando las alas están en reposo la línea que separa ambos tégmenes entre los márgenes interiores (postclavales) es la sutura claval.

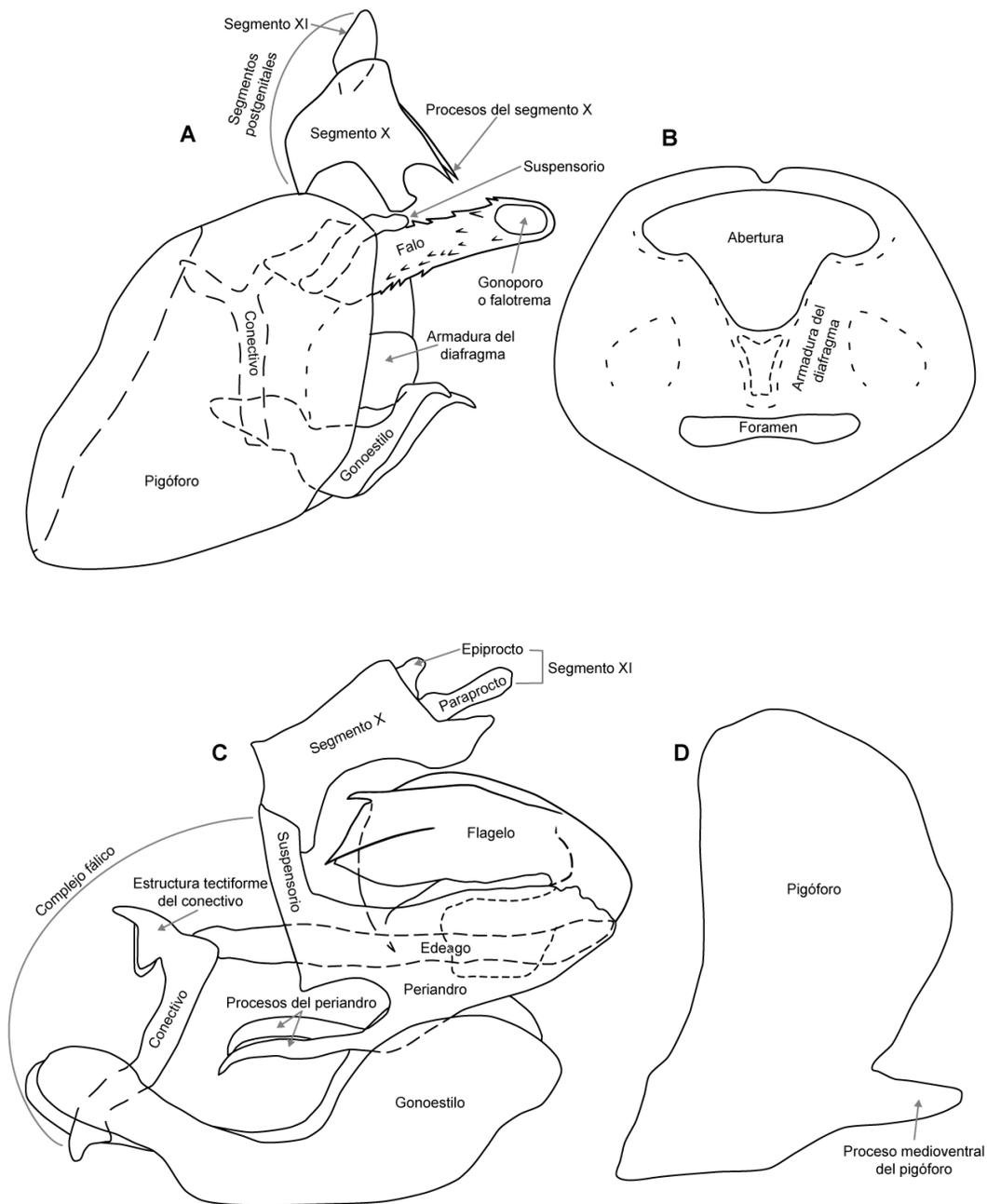
Las celdas prenodales son la postcostal entre ScP+R y la costa, la celda radial entre ScP+R y MP, la celda medial entre MP y CuA, y la celda cubital entre CuA y CuP. A veces se reconoce una celda basal (bc) entre ScP+R+M+CuA y CuP, quedando delimitada por la transversal *cua-cup*. Las venas nodales (preapicales o insulares cuando están cerradas) son de exterior a interior C1 (entre RA y RP) C2 (separada de la celda radial por *r-m*), C3 (cuando hay bifurcación de MP en  $MP_{1+2}$  y  $MP_{3+4}$ ), C4 (separada de la celda medial por *m-cu*) y C5 (cuando hay bifurcación en CuA en  $CuA_1$  y  $CuA_2$ ). Cuando las celdas nodales están cerradas por una anastomosis, la postnodal que continúa se simboliza agregando una comilla simple «'», y las que surgen entre bifurcaciones contiguas de la vena respectiva se les agrega una «a» o una «b»: C1' estaría separada de C1 por  $ir_1$ , C1'' se separaría de C1' por  $ir_2$ , y la celda entre  $RP_{1+2}$  y  $RP_{3+4}$  sería C1b y la celda entre  $RP_3$  y  $RP_4$  sería C1bb.

**Abdomen masculino** (Figs. 9-10): El esterno I (estructura ventral del segmento abdominal basal) puede ser de interés por la forma de los apodemas internos.

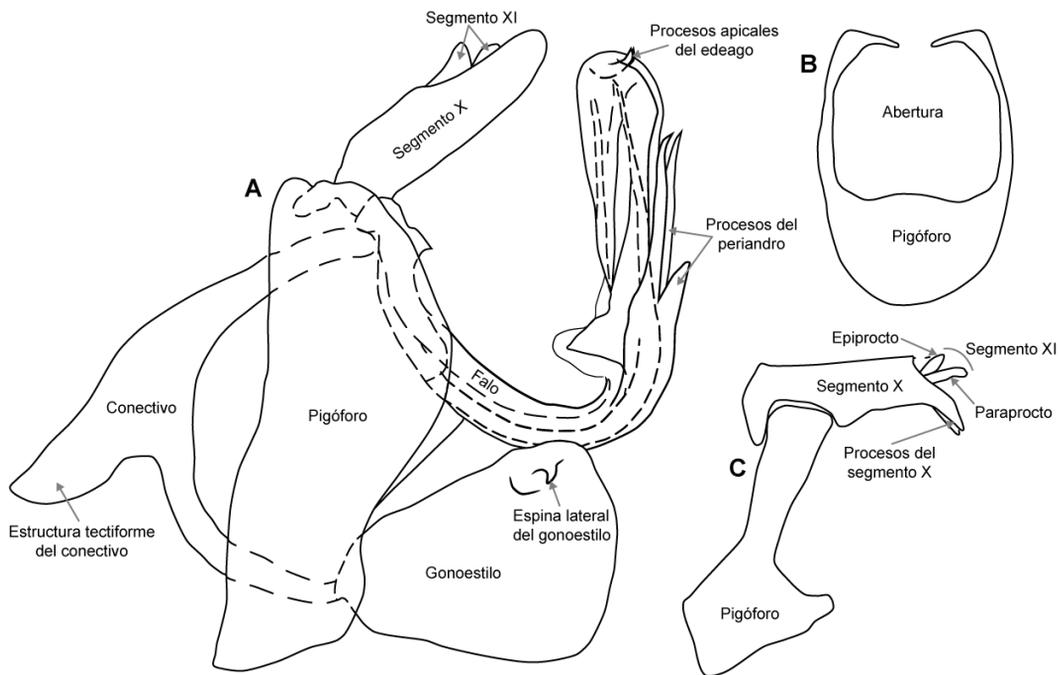
El segmento abdominal IX se compone del pigóforo que encapsula el resto del aparato genital. En la abertura posterior del pigóforo se puede apreciar una membrana (membrana intersegmental) o pared esclerosada transversal, el diafragma. Cuando el diafragma está esclerosado, la armadura o puente del diafragma es la estructura en la que reposa el órgano intromitente del macho (falo) y el foramen del pigóforo es la abertura inferior (Fig. 9B) en donde se insertan el par de gonoestilos, también llamados estilos genitales. Estos últimos permiten sujeción a la hembra en el proceso de cópula y pueden presentar dientes o procesos. Algunos grupos poseen un proceso marginal único denominado capítulo, el que se presenta en oposición al pigóforo.

El falo puede presentar una estructura tubular principal, el edeago, y la falobase *s.l.* o periandro que muchas veces puede estar desarrollada en procesos y en una envoltura parcialmente esclerosada llamada faloteca en su cara externa y endoteca por la superficie interna. A veces esta se encuentra fusionada con el edeago al punto que no es posible separarlos, en cuyo extremo apical se abre el falotrema o gonoporo (Fig. 9A). A veces en el edeago se reconocen un par de varillas esclerosadas internas: los procesos endosomales. Cuando el falo está articulado, la porción terminal se denomina flagelo (Fig. 9C). El falo se encuentra conectado a los gonoestilos por el conectivo (que suele presentar una estructura tectiforme) y al segmento abdominal X por el suspensorio. Falo, suspensorio, conectivo y gonoestilos conforman el complejo fálico. Los segmentos abdominales X y XI en conjunto se denominan segmentos postgenitales.

El segmento X, también llamado tubo anal o solapa anal, dependiendo la forma que presente, puede poseer o no procesos. El segmento XI, a veces llamado estilo anal o columna anal, se divide en una estructura dorsal a veces inconspicua, epiprocto, y una estructura ventral más notable, el paraprocto. La descripción de este segmento abdominal suele ser más en función de este último. Las formas de las piezas del aparato genital masculino (incluyendo segmentos postgenitales) son los principales caracteres diagnósticos de las especies.



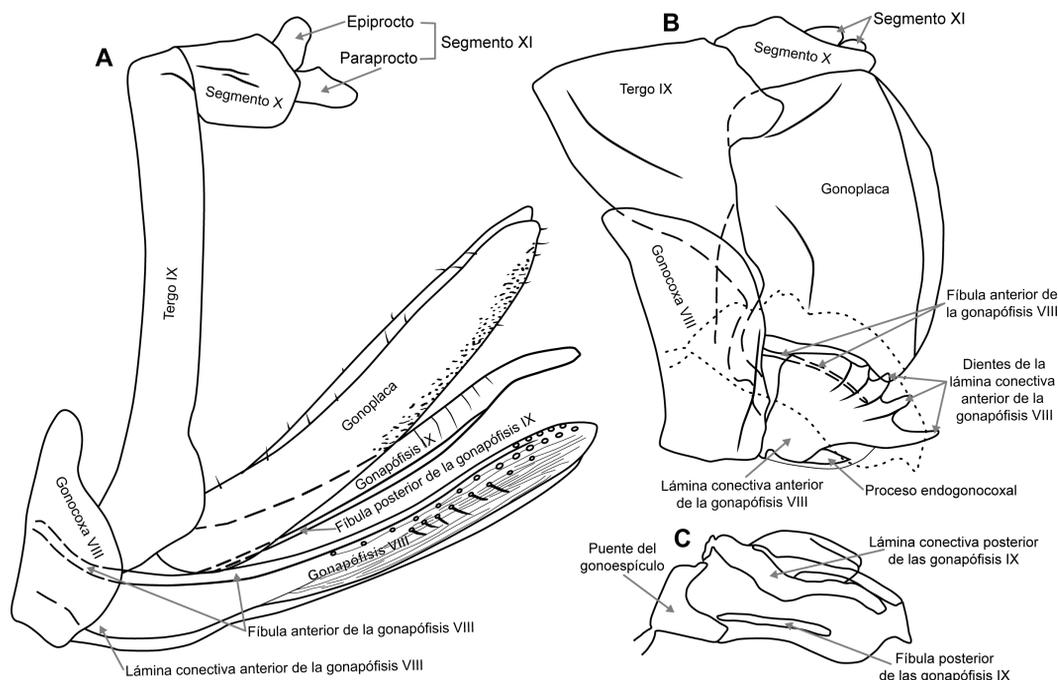
**Figura 9.** Esquema del aparato genital masculino. A-B. Delphacidae. *Calbodus pallidulus* Blanchard. A. Vista lateral del aparato genital. B. Vista caudal del pigóforo. C-D. Cixiidae. *Pintalia* sp. C. Vista lateral del complejo fálico y segmentos postgenitales. D. Vista lateral del pigóforo. / Scheme of male genitalia. A-B. Delphacidae. *Calbodus pallidulus* Blanchard. A. Lateral view of genitalia. B. Caudal view of pigófer. C-D. Cixiidae. *Pintalia* sp. C. Lateral view of phallic complex and postgenital segments. D. Lateral view of pigófer.



**Figura 10.** Esquema del aparato genital masculino. A. Tropicuchidae. *Nubithia chilensis* Melichar, vista lateral del aparato genital. B-C. Derbidae. *Goneokarella maculivenis* Fennah. B. Vista caudal del pigóforo. C. Vista lateral del pigóforo y segmentos postgenitales. / Scheme of male genitalia. A. Tropicuchidae. *Nubithia chilensis* Melichar, lateral view of genitalia. B-C. Derbidae. *Goneokarella maculivenis* Fennah. B. Vaudal view of pigofer. C. Lateral view of pigofer and postgenital segments.

**Abdomen femenino** (Fig. 11): El aparato genital femenino se encuentra detalladamente descrito en Bourgoin (1993). El ovipositor está conformado por pares de apéndices de los segmentos abdominales VIII y IX los que se articulan a las gonocoxas. La forma de sable de función perforante (llamada "ortopteroide" en alusión a como se presenta en los integrantes de Orthoptera: Ensifera) es la condición plesiomórfica del carácter (Fig. 11A), en oposición a una forma más corta con piezas más compactas, laminares o lobulares (forma "fulgoroide"; Fig. 11B). Las gonocoxas VIII son segmentos basales y a estas se articulan las gonapófisis VIII por medio de la lámina conectiva anterior y la fíbula anterior. En la forma fulgoroide se observa además el proceso endogonocoxal, y la lámina conectiva anterior de la gonapófisis VII se encuentra bastante desarrollada y suele estar provista de dientes (Fig. 11B). Las gonoplacas cubren el resto del ovipositor. Más internamente siguen las gonapófisis IX, articuladas en conjunto con las gonoplacas, a las gonocoxas IX que son menos conspicuas que las precedentes. Las gonapófisis IX suelen estar soldadas o conectadas entre sí y están provistas de una lámina conectiva posterior y la fíbula anterior. En la forma fulgoroide existe una estructura esclerosada basal entre las gonapófisis IX y las gonoplacas: el gonoespículo, que destaca cuando posee una esclerotización en forma de puente (puente del gonoespículo; Fig. 11C).

Los segmentos X y XI se presentan de forma similar a los machos, pero la existencia de procesos es menos frecuente. Las formas del esterno VII (o placa subgenital), de las gonoplacas y de las gonapófisis (incluyendo la dentación) pueden ser relevantes para la determinación de especies, aunque no son muchas las que poseen estas estructuras descritas.



**Figura 11.** Esquema del aparato genital femenino. A. Cixiidae. *Pintalia* sp., vista lateral. B-C. Tropiduchidae. *Nubithia chilensis* Melichar. B. Vista lateral. C. Detalle de las gonapófisis IX y puente del gonospiculo. / Scheme of female genitalia. A. Cixiidae. *Pintalia* sp., lateral view. B-C. Tropiduchidae. *Nubithia chilensis* Melichar. B. Lateral view. C. Detail of gonapophyses IX and gonospiculum bridge.

## Alcances de las claves y catálogo

Las claves aquí presentadas están limitadas a la fauna chilena, por lo que no son aplicables a otras áreas geográficas. Incluso los elementos diagnósticos de géneros y familias indicados en las claves están elegidos según las especies representadas en Chile, por lo que los rasgos para reconocer estos grupos pueden ser distintos al considerar integrantes de otros territorios. Por otro lado, la clave solo considera la fauna registrada, por lo que especies no descritas o no conocidas para el territorio nacional pueden quedar mal determinadas si uno se restringe al uso de las claves. Por ello, las claves son únicamente una guía inicial para la determinación de las especies. El lector debe verificar por medio de descripciones más detalladas de los taxones en las referencias citadas o en literatura publicada con posterioridad a este trabajo. Se debe destacar también que los caracteres elegidos para la elaboración de las claves no son necesariamente de relevancia filogenética, sino que se escogieron los que pueden resultar más comprensibles para un público más amplio de lectores.

El catálogo considera los sinónimos y actos nomenclaturales, toda la literatura que involucre ejemplares de Chile e información general sobre distribución y plantas hospedantes, entre otros. En el caso de distribución en el extranjero se listan países, salvo que la especie sea cosmopolita. La clasificación supragenérica presentada sigue en general la base de datos de Bourgoïn (2021), exceptuando Issidae donde se sigue a Gnezdilov (2014).

En el caso de plantas hospedantes registradas en otros países se listan solo aquellas que habitualmente se desarrollan en forma silvestre o que se cultivan en Chile. Si la asociación con una planta es dudosa o secundaria se menciona aparte (particularmente en casos donde exista un patrón de mono- u oligofagia). No se listan enemigos naturales, ya que estos en general fueron registrados en el extranjero y recopilar información de cuales se

distribuyen también en Chile implica una revisión bibliográfica de otros taxones, lo que excede el alcance de esta monografía.

Las citas incluyen la página principal en la que se menciona el taxón. En el caso de publicaciones originales en otro idioma con versión traducida al inglés (Emeljanov 2005, 2011, 2014, 2015a, 2015b), se cita la versión original y página respectiva en caso de actos nomenclaturales, y entre paréntesis la página de la versión traducida. En otros casos se cita directamente la versión en inglés. Las citas se clasifican entre corchetes según los siguientes ámbitos:

- Aclaración: notas aclaratorias sobre un problema nomenclatural previo.
- Biología: información biológica de la especie, incluyendo capacidad vectora, desarrollo y forma de alimentación.
- Combinación: asignación de la especie a otro género.
- Comentarios: cualquier información aportada por el autor que no calce plenamente en alguna de estas categorías.
- Descripción original: primera descripción del taxón (pudiendo estar acompañado de figuras) y primer uso válido del nombre. Se asume que incluye información distribucional. Esta información es la que se consideró primariamente para las determinaciones del material examinado.
- Descripción: información descriptiva posterior a la descripción original (puede incluir figuras). Es considerada para la determinación del material examinado.
- Descripción de inmaduros: descripción de estados inmaduros (puede incluir figuras).
- Depósito del material tipo: indicación posterior a la descripción original de dónde se encuentra depositado algún ejemplar de la serie tipo.
- Distribución: información distribucional, también se indica de esta manera si en la referencia sólo se menciona material examinado.
- Ecología: información ecológica de la especie, incluyendo comportamiento, dinámicas poblacionales, relación con enemigos naturales y otras interacciones.
- Filogenia: el taxón fue incluido en una reconstrucción filogenética.
- Grafía incorrecta: mala escritura del nombre. Sólo se listan aquellas incluidas en las obras de interés.
- Ilustración: figuras no (o apenas) acompañadas por textos descriptivos. Es considerada para las determinaciones del material examinado.
- Lista: mencionado en una lista sin entregar nueva información.
- *Nomen novum*: nuevo nombre a causa de homonimia previa (a veces es injustificado).
- Nuevo estatus: paso de un nivel taxonómico a otro.
- Plantas hospedantes: registros de plantas de las que la especie se alimenta.
- Sinonimia: sinónimo, se cita la descripción original en caso de ser subjetivo y luego se da la referencia de quien propone la sinonimia.

## **Análisis biogeográfico**

En regiones y provincias biogeográficas se sigue a Morrone (2015, 2017, 2018), en el caso de la provincia biogeográfica en la que se inserta Rapa Nui (sudeste Polinésico) se sigue a Udvardy (1975). Se analiza la distribución de las especies de acuerdo con su presencia y endemismo en estas áreas. Se realiza un análisis de parsimonia de endemismos (PAE; Rosen 1988; Morrone 2013) con búsqueda exhaustiva en el programa PAUP\*4 (Swofford 2002) para identificar relaciones entre las provincias biogeográficas previamente definidas según la fauna de Fulgoroidea. Las especies alóctonas no fueron consideradas. Los vacíos distribucionales se codificaron como información ausente ("?"). Se midió un soporte *jackknife* con eliminación del 33% en 1000 réplicas por ramificación y poda (*branch and bound*), colapsando las ramas con soporte inferior a 50%.

## Taxonomía

### Clave para reconocer las familias de Fulgoroidea registradas para Chile

1. Una espuela móvil (calcar) en el ápice de las tibiae posteriores (Figs. 7B, 7D)..... Delphacidae
  - Ápice de las tibiae posteriores sin espuela móvil ..... 2
2. Metatarsómero II con dos espinas, sin macrosetas (Figs. 7E-7G) ..... 3
  - Metatarsómero II con una hilera de espinas apicales o macrosetas (Figs. 7A-7D) ..... 7
3. Tégmenes con área claval granulosa ..... Flatidae
  - Tégmenes con área claval sin gránulos ..... 4
4. Tégmenes densamente reticulados, sobrepasando el abdomen y en posición casi vertical en reposo (cuerpo lateralmente comprimido) ..... Acanaloniidae
  - Tégmenes poco o moderadamente reticulados, en caso contrario o no sobrepasan el abdomen, o en posición tectiforme o casi horizontal en reposo ..... 5
5. Cuerpo dorsoventralmente deprimido; sutura entre escutelo y resto del mesonoto (Figs. 18A-18H); o cuerpo compacto y con tres o más espinas laterales en las metatibias (Fig. 7E) ..... Tropicuchidae
  - Cuerpo compacto; sin sutura entre escutelo y resto del mesonoto; y con una o dos espinas laterales en las metatibias (Figs. 7F-7G) ..... 6
6. Una espina lateral en las metatibias (Fig. 7F); cuerpo subcilíndrico (Fig. 14) .... Caliscelidae
  - Dos espinas laterales en las metatibias (Fig. 7G); cuerpo no subcilíndrico ..... Issidae
7. Alas posteriores densamente reticuladas, coloridas ..... Fulgoridae
  - Alas posteriores moderada a levemente reticuladas, hialinas, a lo más con mancha oscura ..... 8
8. Venas del área claval alcanzando el ápice de esta tras fusionarse; pigóforo del macho completo; cuerpo dorsoventralmente deprimido con tégmenes de ejemplares macrópteros solapándose en el ápice en reposo (Figs. 12D, 12G, 13A, 13G, 13H) ..... Achilidae
  - Venas del área claval no alcanzando el ápice de esta o en caso contrario con tégmenes que no se solapan en el ápice; o el cuerpo el lateralmente comprimido; o presenta el pigóforo del macho interrumpido en la zona de inserción del segmento abdominal X ... 9
9. Hembras con ovipositor en forma de sable (ortopteroide; Fig. 11A); machos con el falo terminado en flagelo articulado (Fig. 9C) ..... Cixiidae
  - Hembras con el ovipositor sin forma de sable; machos con el falo no articulado en flagelo ..... 10
10. Con proceso cefálico o en caso contrario con dos o más carenas discales en la metopa (Figs. 1B, 25-26) ..... Dictyopharidae
  - Sin proceso cefálico y con una o ninguna carena discal en la metopa ..... 11
11. Tamaño menor a 3 mm; pigóforo del macho completo; con o sin ocelo medio ..... Kinnaridae
  - Tamaño mayor a 4 mm; pigóforo del macho dorsalmente incompleto en la zona de inserción del segmento abdominal X (Figs. 10B-10C); sin ocelo medio ..... Derbidae

#### Acanaloniidae Amyot y Serville, 1843

**Reconocimiento.** Tégmenes densamente reticulados, sobrepasando el abdomen y en posición casi vertical en reposo (cuerpo lateralmente comprimido). Sin gránulos en el área claval de los tégmenes. La única especie presente en Chile es de aspecto triangular en vista lateral (Fig. 12).

**Biología e importancia económica.** En general se alimentan de plantas leñosas y semileñosas. Generalmente no son considerados plaga, a excepción de *Acanalonia conica* (Say, 1830), especie invasora en Europa que potencialmente puede llegar a alcanzar este estatus (Wilson y O'Brien 1987; Bartlett *et al.* 2018). En Chile *Acanalonia chloris* (Berg, 1879) se ha encontrado en plantas arbóreas cultivadas por lo que sería una especie generalista (Camponidico 2020). No existen mayores antecedentes sobre esta especie.

#### *Acanalonia Spinola, 1839*

*Acanalonia Spinola, 1839* – Spinola 1839b: 447 [descripción original].

*Acanonia Spinola, 1839* – Amyot y Serville 1843: 520 [grafía incorrecta].

Especie tipo: *Acanalonia servillei* Spinola, 1839, por monotipia.

#### *Acanalonia chloris* (Berg, 1879)

(Figs. 12A-12C)

*Acanonia chloris* Berg, 1879 – Berg 1879b: 210 [descripción original, grafía incorrecta de *Acanalonia chloris*].

*Acanalonia chloris* (Berg, 1879)–Melichar 1901: 187 [combinación, descripción]; Camponidico 2020: 34 [descripción, distribución, plantas hospedantes].

**Distribución.** ARGENTINA; URUGUAY; CHILE: REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Aconcagua; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal (Berg 1879b; Camponidico 2020). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Curicó.

**Plantas hospedantes.** MYRTACEAE: *Eucalyptus globulus* Labill. (eucalipto azul); SALICACEAE: *Populus alba* L. (álamo blanco) (Camponidico 2020).

**Material examinado.** 01-010, Chile, prov. Curicó, 10 km E. Los Queñes, Las Jaulas, dic. 2001, 1000 m. Malaise trap, leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección JEBC, Juan Enrique Barriga-Tuñón, CHILE 0228639, 3 machos, 10 hembras (JEBC).

#### *Achilidae Stål, 1866*

**Reconocimiento.** Área claval de los tégmenes con la vena Pcu+A<sub>1</sub> alcanzando el ápice, tocando la vena CuP. Pigóforo del macho completo. Representantes chilenos con cuerpo dorsoventralmente deprimido, ejemplares macrópteros con los tégmenes apicalmente superpuestos en reposo (Figs. 12, 13).

**Biología e importancia económica.** Se presume que los estados inmaduros son micófagos, alimentándose de hifas bajo corteza o en troncos en descomposición (O'Brien 1971; Bartlett *et al.* 2018). Los adultos se han registrado en variados grupos de plantas, pero las implicancias ecológicas de estas asociaciones no son claras. A nivel mundial no se han registrado plagas importantes ni capacidad vectora de patógenos (Bartlett *et al.* 2018). No se han registrado representantes chilenos afectando a especies cultivadas. Se pueden encontrar sobre árboles autóctonos de importancia silvícola del género *Nothofagus* Blume (Klein y Waterhouse 2000) pero no se han descrito efectos perjudiciales.

**Clave para reconocer los géneros de Achilidae registrados para Chile**

1. Metatibia con más de cuatro espinas laterales (Fig. 13A) ..... *Taractellus* Metcalf  
 – Metatibia sin o con menos espinas laterales ..... 2
2. Largo total (incluyendo tégmenes) mayor a 7 mm; rostro sobrepasa notoriamente las metacoxas ..... *Olmiana* Guglielmino, Bückle y Emeljanov  
 – Largo total (incluyendo tégmenes) menor a 6 mm; rostro no o apenas sobrepasa las metacoxas ..... 3
3. Carena media de la metopa y carena entre acrometopa y corifa marcadas .... *Catonia* Uhler  
 – Carena media de la metopa y carena entre acrometopa y corifa ausentes o débiles .....  
 ..... *Calerda* Signoret

**Achilinae Stål, 1866**

**Achilini Stål, 1866**

***Olmiana* Guglielmino, Bückle y Emeljanov, 2010**

*Olmiana* Guglielmino, Bückle y Emeljanov, 2010 – Guglielmino *et al.* 2010: 48 [descripción original].

Especie tipo: *Olmiana argentina* Guglielmino, Bückle y Emeljanov 2010, por designación original.

***Olmiana argentina* Guglielmino, Bückle y Emeljanov, 2010**

(Figs. 13G-13H)

*Olmiana argentina* Guglielmino, Bückle y Emeljanov, 2010 – Guglielmino *et al.* 2010; 49 [descripción original, descripción inmaduros]; Campodonico 2017b: 23 [distribución, ilustración].

**Distribución.** ARGENTINA; CHILE: REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Malleco (Guglielmino *et al.* 2010; Campodonico 2017b). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Talca; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Llanquihue.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** NOTHOFAGACEAE: *Nothofagus dombeyi* (Mirb.) Oerst. (coihue).

**Material examinado.** Alto Vilches, Talca, Chile, 27.XII.1987, leg. J.E. Barriga, 1 hembra (MNNC); CHILE, prov. Malleco, PN. Nahuelbuta, 12 feb. 2005, leg. J.E. Barriga T., fogging, s/ *Nothofagus dombeyi*, 1200 m., 37°47' S 73° W, Colección JE. BARRIGA, CHILE, 187366, 1 hembra (JIBC); CHILE, prov. Malleco, Parque Nac. Nahuelbuta, 6 dic 1992, leg. JE. Barriga, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 123378, 1 hembra (JIBC); Chile La Araucanía, Nahuelbuta, 24 Dic. 2017, Leg. L. Railao, 1 macho, 1 hembra (CSAG); Loncoche, 1980, C. Vergara, 1 macho (CSAG); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 1-12-85, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Chile – Los Lagos, El Tepual, 14. Nov. 2008, Leg. M. Beéche, 2 machos (CSAG).

**Plectoderini Fennah, 1950**

***Calerda Signoret, 1863***

*Calerda Signoret, 1863* – Signoret 1863: 583 [descripción original].

Especie tipo: *Calerda biocellata* Signoret, 1863, por monotipia.

***Calerda biocellata* Signoret, 1863**

*Calerda biocellata* Signoret, 1863 – Signoret 1863: 584 [descripción original].

**Distribución.** CHILE (Signoret 1863).

***Catonia Uhler, 1895***

*Catonia Uhler, 1895* – Uhler 1895: 61 [descripción original].

Especie tipo: *Catonia intricata* Uhler, 1895, por designación posterior de Van Duzee (1908: 480).

**Comentarios.** La mención a la especie tipo de este género suele ser incoherente en la literatura. Uhler (1895) erige el género y describe la especie *C. intricata*. No obstante, además asigna otras especies a este nuevo género, *C. nava* (Say, 1830) (previamente como *Flata nava*) y *C. cinctifrons* (Fitch, 1856) (previamente como *Cixius cinctifrons*), indicando que la etimología del género se debe a la familia Caton, propietaria del terreno donde se encontraban estas dos últimas especies. Aparentemente la primera designación de la especie tipo corresponde a la de Van Duzee (1908) para *C. intricata*, aunque en contradicción con obras posteriores donde se señala como tipo a *Flata nava* Say, 1830 (*i.e.* Van Duzee 1916: 79). Incluso más adelante (Van Duzee 1917: 728) este autor señala a la publicación de 1916 como la designación de la especie tipo, desconociendo el enunciado de 1908.

***Catonia (Catonia) Uhler, 1895***

*Catonia (Catonia) Uhler, 1895* – Fennah, 1950: 147 [descripción original].

Especie tipo: *Catonia intricata* Uhler, 1895, por designación posterior de Van Duzee (1908: 480).

***Catonia (Catonia) ornatipennis* (Blanchard, 1852)**

(Figs. 12G-12I)

*Cixius ornatipennis* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 252 [descripción original].

*Catonia ornatipennis* (Blanchard, 1852) – Fennah 1965: 257 [combinación, descripción]; Klein y Waterhouse 2000: 107, 180 [planta hospedante].

**Distribución.** REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Santiago; REGIÓN DE AYSÉN: Provincia del General Carrera; REGIÓN DE MAGALLANES: Provincia de Última Esperanza (Spinola 1852; Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Marga Marga; REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Cordillera; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Punilla; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé.

**Plantas hospedantes.** NOTHOFAGACEAE: *Nothofagus* sp. (Klein y Waterhouse 2000).

**Nuevos registros:** ESCALLONIACEAE: *Escallonia pulverulenta* (Ruiz & Pav.) Pers. (corontillo); MONIMIACEAE: *Peumus boldus* Molina (boldo).

**Materialexaminado.** Chile, VR., Marga Marga Prov., Olmué, 13.XII.2014, Leg. Campodonico, 32°58' S. 71°11'W., 400 m., apaleo *Peumus boldus* (boldo), 1 macho (JFCW); Chile, Región de Valparaíso, Provincia de Marga Marga, Olmué, 30.XII.2014, Leg. Campodonico, 32°59' S. 71°11'W., on black light trap, 1 hembra (JFCW); Chile, R.M. Santiago, Cajón del Maipo, La Obra, 850 m., 7.XII.2014, Leg. Campodoico, En *Escallonia pulverulenta*, 1 macho (JFCW); Chile, VI R., Doñihue, Camino a Poqui, zona San Expedito, 16.XII.2014, Leg. Campodonico, 34°10' S. 71°01' W., 1100 m., 1 hembra (JFCW); Chile, VII Reg., Ñuble Prov., Valle de las Tragedias, zona Laguna Las Fuentecillas, 36°36' S. 71°12' W., 1900 m., 9-10.I.2015, Leg. J.F. Campodonico. 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 19-20.II.2019, A. Cheuquel leg. T9R2 Trampa feromonas, 2 machos (MEUC); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 5-7.III.2019, A. Cheuquel leg. T3R2 Trampa feromonas, 2 hembras (MEUC); Chile, Prov. Valdivia, Liquiñe, Paso Carirriñe, 39°45'S. 71°42'O., 1350 m., 13-15.II.2018, J.F. Campodonico leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, Puerto Pirehueico, 27-28.II.2018, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Región de los Ríos, Provincia de Valdivia, Panguipulli, Puyumen, 14-15.II.2015, Leg. Campodonico, 39°40' S. 72°17'W., 140 m., Luz Negra, 2 machos (JFCW); Chile, Mariquina, Pelchuquín, 2. II. 2015, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, Choshuenco, Mocho-Choshuenco, 8.III.2020, J.F. Campodonico leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Chiloé, Pureo-Compu, II.2002, S. Roitman leg., 1 hembra (JFCW).

***Catonia (Catonia) maculata* (Blanchard, 1852) comb. nov.**

(Figs. 12D-12F)

*Cixius maculatus* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 252 [descripción original].

=*Cixius valdiviensis* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 253 **syn. nov.**

=*Cixius irroratus* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 253 **syn. nov.**

*Catonia gayi* (Spinola, 1852) – *sensu* Fennah 1965: 258 [descripción, sinonimia].

**Distribución.** REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Punilla; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé; REGIÓN DE MAGALLANES: Provincia de Última Esperanza (Spinola 1852; Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL MAULE: Provincias de Talca y Cauquenes; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincias de Punilla y Diguillín; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincias de Malleco y Cautín; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincias de Osorno, Llanquihue y Palena; REGIÓN DE AYSÉN: Provincias de Coyaique y Capitán Prat.

**Plantas hospedantes.** NOTHOFAGACEAE: *Nothofagus nitida* (Phil.) Krasser (coihue de Chiloé) (Fennah 1965).

**Comentarios.** *Cixius gayi* Spinola, 1852 fue propuesto como el sinónimo senior de las especies de Blanchard *Ci. maculatus*, *Ci. valdiviensis* y *Ci. irroratus* por Fennah (1965) en el género *Catonia*. El revisó los tipos de estas tres últimas en el Museo Nacional de Historia Natural de Francia (París), pero no el de *Ci. gayi* (que está en el Museo de Ciencias Naturales de Turín, Italia). Posteriormente Emeljanov (2015a) erige el género *Chondrophana* (Dictyopharidae) en base a *Ci. gayi* de acuerdo con la fotografía del tipo. Se restituye *Ci. maculatus* como la entidad del género *Catonia* siguiendo el criterio de Fennah (1965), sinónima de *Ci. valdiviensis* y *Ci. irroratus*.

Esta especie es bastante variable e incluso la separación con *Ca. ornatipennis* no es tan clara, existiendo formas intermedias respecto a la coloración, tamaño, y forma del aparato genital.

**Material examinado.** Chile, Prov. Talca, Cuesta la Chépica, 4.XI.2018, J.F. Campodonico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Talca, Armerillo, Parque Tricahue, 35°41'S. 71°05'O., 1100 m., 6.XII.2015, J.F. Campodonico leg., 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Talca, Altos de Vilches, 21.I.2019, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Talca, Altos de Vilches, 3.III.2018, M. Cortés leg., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Cauquenes, Pelluhue, 27-29.X.2017, A. Lüer leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, R. del Bio Bío, Ñuble, Valle de las Tragedias, 12.I.2015, leg. M. Cid, 36°36'S. 71°122'W., 1600-1900 m., 1 macho (JFCW); Chile, Ñuble prov., Las Trancas, 36°54'S. 71°29'W., 1250 m., 27.II.2017, J.F. Campodonico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Malleco, Nahuelbuta, Vegas Blancas, 37°50'S. 72°57'W., 1150 m., 24-25.I.2017, Campodonico leg., trampa de luz, 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 5-7.III.2019, A. Cheuquel leg. T3R2 Trampa feromonas, 1 macho, 1 hembra (MEUC); Chile, Prov. Valdivia, Liquiñe, Paso Carirriñe, 39°45'S. 71°42'O., 1350 m., 13-15.II.2018, J.F. Campodonico leg., 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, Neltume, Huilo-Huilo, 6.III.2020, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, Choshuenco, Mocho-Choshuenco, 8.III.2020, J.F. Campodonico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Región de los Ríos, Provincia de Valdivia, Pelchuquín, 7.II.2015, Leg. Campodonico, 39°35'S. 73°04'W., 25 m., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Osorno, Purranque, Alerzales, Camino San Pedro, 26-31.I.2015, A. Fierro leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Llanquihue, Río Blanco-Lago Chapo, 28.I.-15.II.1983, R. Honour leg., 1 hembra (JFCW); Chiloé, Lago Tepuhueico, lat. -42,80°, lon. -73,92°, 25.XII.2019, J.F. Campodonico leg., 2 hembras (JFCW); Chile, Prov. Chiloé, Pureo-Compu, II.2002, S. Roitman leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Palena, Hornopirén, 24-28. II.2016, A. Lüer leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Capitán Prat, Caleta Tortel, 11.XII.2019, M. Cid Arcos leg., 2 machos (JFCW); Chile, Prov. Coyaique, Coyaique Alto, 13.XII.2019, M. Cid Arcos leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW).

### **Rhotalini Fennah, 1950**

#### ***Taractellus* Metcalf, 1948**

*Taracticus* Berg, 1881 – Berg 1881: 265 [*nec Taracticus* Loew, 1872; *nomen praeoccupatum*].

*Taractellus* Metcalf, 1948 – Metcalf 1948: 77 [*nomen novum*].

Especie tipo: *Cixius chilensis* Spinola 1852, por monotipia.

#### ***Taractellus chilensis* (Spinola, 1852)**

(Figs. 13A-13F)

*Cixius chilensis* Spinola, 1852 – Spinola 1852: 249 [descripción original]; O'Brien 1988a: 67, 68 [depósito del material tipo].

*Taracticus chilensis* (Spinola, 1852) – Berg 1881: 265 [combinación, descripción].

*Taractellus chilensis* (Spinola, 1852) – Metcalf 1948: 77 [combinación]; Emeljanov 2015b: 1359 (1128) [aclaración, descripción inmaduros].

=*Rhotala valdiviana* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 255 [sinonimia por Emeljanov 2015b: 1359 (1128)].

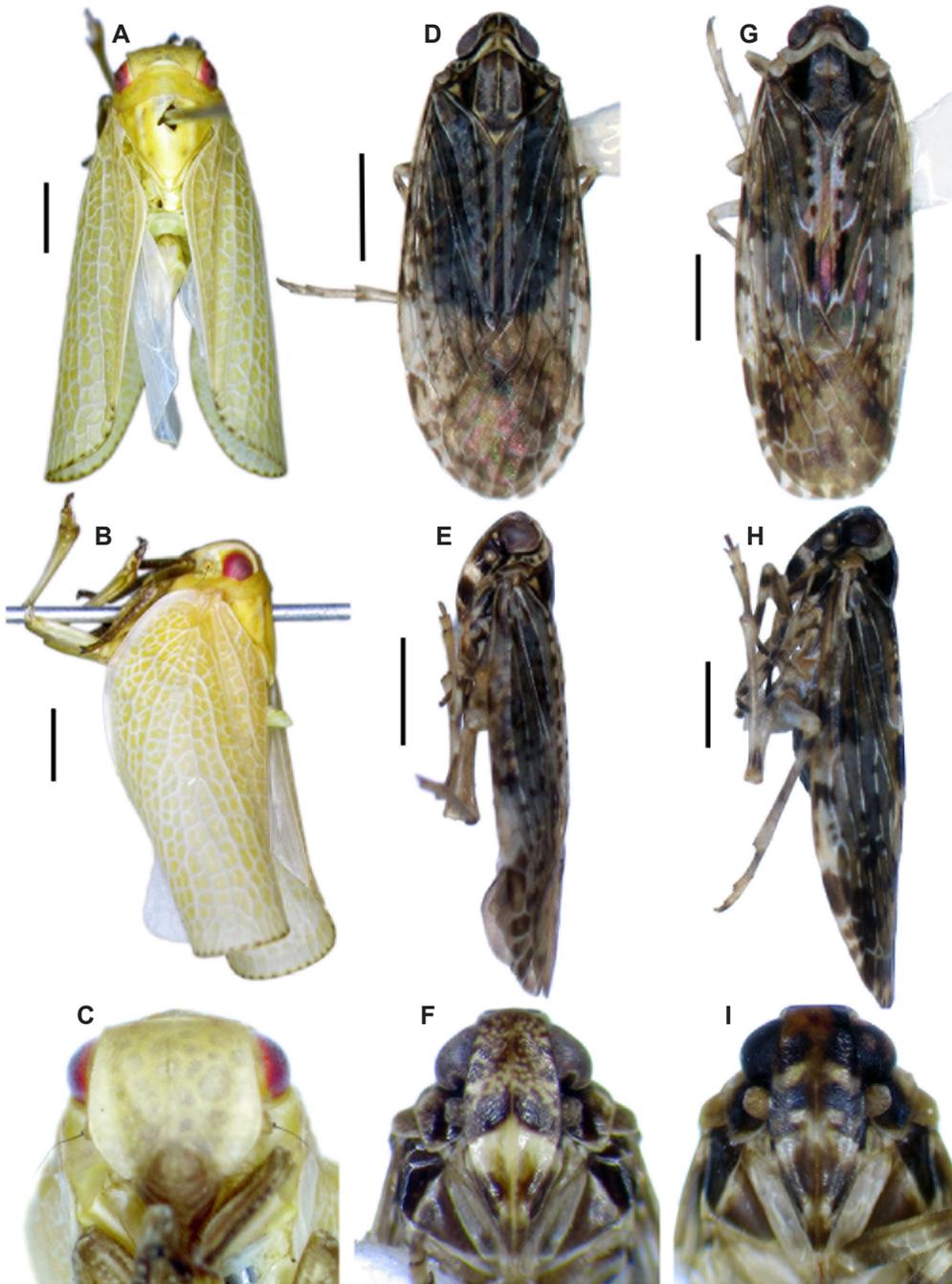
=*Errotasa valdiviana* (Fennah, 1965) – Emeljanov 2005: 11 (21) [sinonimia por Emeljanov 2015b: 1359 (1128)].

**Distribución.** REGIÓN DE COQUIMBO; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Los Andes; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincias de Llanquihue y Chiloé (Spinola 1852; Berg 1881; Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincias de Concepción y Arauco; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Cautín; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Osorno; REGIÓN DE AYSÉN: Provincia de Aysén.

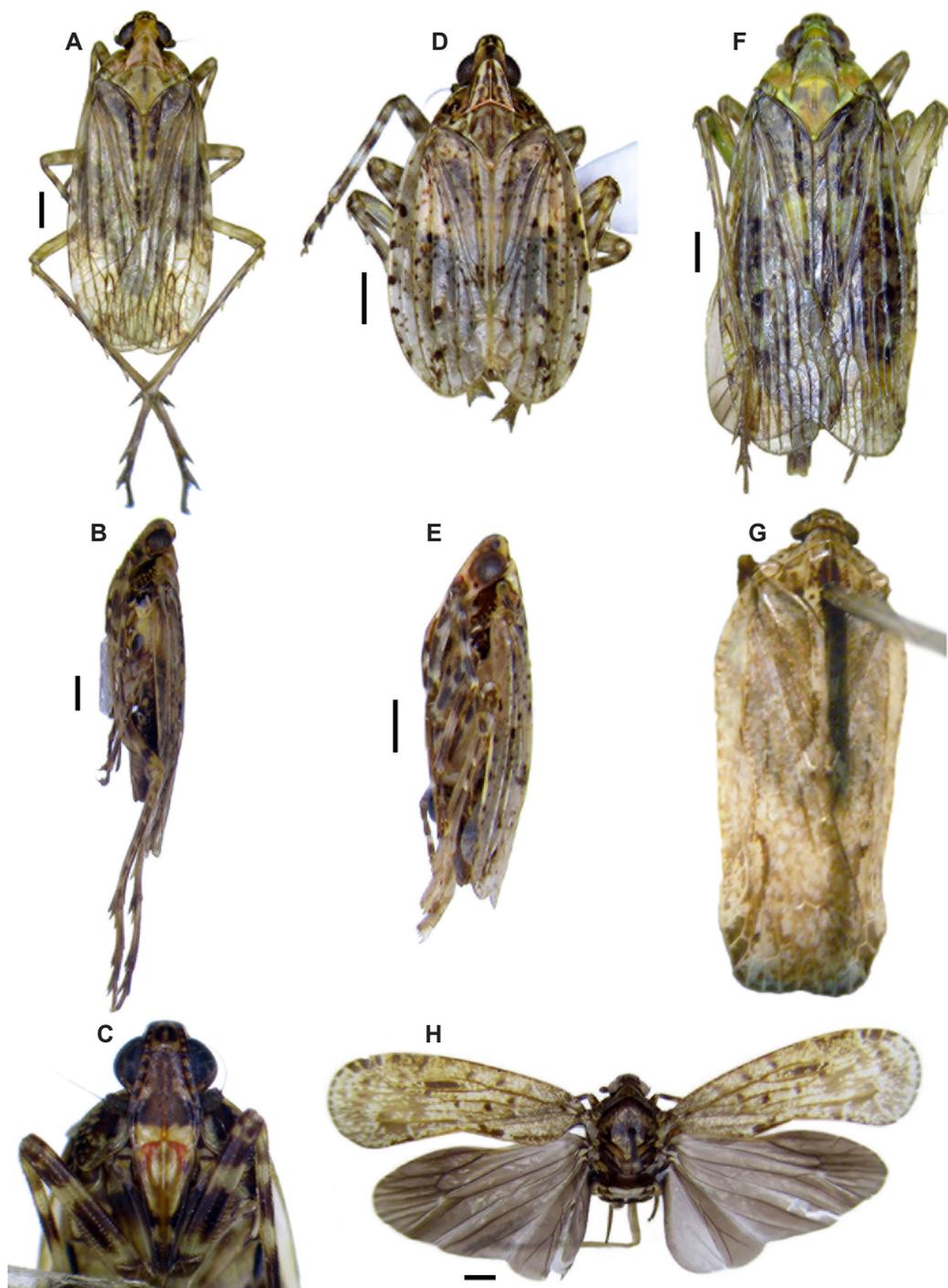
**Nuevos registros de plantas hospedantes.** AEXTOXICACEAE: *Aextoxicon punctatum* Ruiz & Pav. (olivillo); POACEAE: *Chusquea* sp. (quila).

**Comentarios.** Los registros dados para Coquimbo por Spinola (1852) podrían ser de algún bosque higrófilo de la región, dadas las preferencias de hábitat de esta especie.

**Material examinado.** Chile Biobío, Prov. Concepción El Queule, Malaise, 22 Feb. 2018, Leg. S. Rothmann 1 macho, 2 hembras (CSAG); Sta. Julia, K. 28 cam. Bulnes, 6. Abril 1969, Mololch coll., 1 hembra (UCCC); Chile, Prov. Arauco, Isla Mocha, 22-26.II.2017, J.F. Campodonico leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Cautín, Rucamanque, 12-14.III.2019, A. Cheuquel leg. T9R1 Trampa feromonas, 1 macho (MEUC); Chile, Prov. Cautín, Rucamanque, 25-28. II.2019, A. Cheuquel leg. T4R1 Trampa feromonas, 1 macho (MEUC); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 19-20.II.2019, A. Cheuquel leg. T9R2 Trampa feromonas, 1 macho (MEUC); Villarrica, 06 Ene 1996, IX Reg, Coll. F. Ramírez, Apaleando boldo mezclado con Maqui, 12 hrs., 1 hembra (JFCW); Chile, R. de Los Ríos, Mariquina, Pelchuquín, Fundo Esperanza, 9. Febrero 2014, Leg. J.F. Campodonico, Latitud: 39°35'6" S Longitud: 73°5'52" O, Elevación: 4 m., Vega del río Cruces, 1 macho (JFCW); Pichoy, 30-3-91, E.K., 1 macho (CFUA); Chile, Valdivia prov., Parque Oncol, 39°41'S. 73°18'W., 550-650 m., 5.III.2017, J.F. Campodonico leg., On *Chusquea* sp., 1 hembra (JFCW); CHILE, prov. Valdivia, Punta Curiñanco, 177 mt. 9 ene 2007, fogging S/ *Aextoxicon*, 39°42.788' S 73°24.323'W, leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 115887, 1 macho (JEBG); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 16-2-86, E. Krahmer, 1 macho (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 24-2-85, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 18-2-85, E. Krahmer, 1 macho (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 21-4-82, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 30-9-84, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Chile, Región de los Ríos, Provincia de Valdivia, Chaihuín, 9-10.II.2015, Leg. Campodonico, en *Aextoxicon punctatum*, 1 hembra (JFCW); Chile, Región de los Ríos, Provincia de Valdivia, Chaihuín, 9-10.II.2015, Leg. Campodonico, 39°57'S. 73°35'W., 70 m., en *Chusquea* sp., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Osorno, Maicolpue, 17.I.2005, S. Roitman leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Osorno, Purranque, Alerzales, Camino San Pedro, 26-31.I.2015, A. Fierro leg., 1 hembra (JFCW); Petrohué, Llanquihue, 24-II-1969, J. Solervicens, 1 macho (MNNC); Prov. Llanquihue, Lago Chapo, 23-Enero 1969, Coll: L.E. Peña, 1 hembra (MEUC); Chile, Llanquihue, Alerce Andino, 17/12/1999, J. Solervicens, 1 hembra (IEUMCE); CHILE, prov. Chiloé, Río Huelde, 1 mar 2008, 42°35.087 S 74°5.064 W, fogging s/ *Nothofagus nitida*, *Myrceugenia*, 45 mt. Leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 18456, 1 hembra (JEBG); CHILE, prov. Chiloé, Río Huelde, 1 mar 2008, 42°35.087 S 74°5.064 W, fogging s/ *Nothofagus nitida*, *Myrceugenia*, 45 mt. Leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 094312, 1 hembra (JEBG); Dalcahue, Prov. Chiloé, 20,31-Enero-71, Coll: G. Barría, 2 machos (MEUC); Dalcahue, Prov. Chiloé, 20,31-Enero-71, Coll: G. Barría, 1 macho (MEUC); Dalcahue, Prov. Chiloé, 18,20-Enero-71, Coll: G. Barría, 1 macho (MEUC); Chile, Chiloé, Punta Tique, 31.I.87, J. Solervicens, 1 hembra (IEUMCE); Chile, Chiloé, Isla Quilan, 25.I.87, J. Solervicens, campamento, 1 ninfa (IEUMCE); Chile, Chiloé, Isla Quilan, 18.I.87, J. Solervicens, campamento, 1 ninfa (IEUMCE); P.N. Laguna San Rafael, Cta. Hualas, 10-I-1978, J. Solervicens, 1 macho, 1 ninfa (MNNC).



**Figura 12.** Acanaloniidae y Achilidae. A-C. Acanaloniidae. *Acanalonia chloris* (Berg), macho (figuras de Campodonico 2020). A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontal. D-I. Achilidae. D-F. *Catonia maculata* (Blanchard), hembra. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista ventrofrontal. G-I. *Catonia ornatipennis* (Blanchard), hembra. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista ventrofrontal. Escalas: 1 mm. / Acanaloniidae and Achilidae. A-C. Acanaloniidae. *Acanalonia chloris* (Berg), males (figures from Campodonico 2020). A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontal view. D-I. Achilidae. D-F. *Catonia maculata* (Blanchard), female. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, ventrofrontal view. G-I. *Catonia ornatipennis* (Blanchard), female. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, ventrofrontal view. Scale bars: 1 mm.



**Figura 13.** Achilidae. A-F. *Taractellus chilensis* (Spinola). A-C. Macho macróptero. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista ventrofrontal. D-E. Macho braquíptero. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Hembra macróptera, vista dorsal. G-H. *Olmiana argentina* Guglielmino, Bückle & Emeljanov, vista dorsal. G. Hembra. H. Macho. Escalas: 1 mm. / Achilidae. A-F. *Taractellus chilensis* (Spinola). A-C. macróptero macho. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista ventrofrontal. D-E. Macho braquíptero. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Hembra macróptera, vista dorsal. G-H. *Olmiana argentina* Guglielmino, Bückle & Emeljanov, vista dorsal. G. Hembra. H. Macho. Escalas: 1 mm.

### Caliscelidae Amyot y Serville, 1843

**Reconocimiento.** Cuerpo compacto. Una espina lateral en las metatibias (Fig. 7F). Las especies representadas en Chile poseen forma subcilíndrica, ejemplares braquíteros con los tegmenes más cortos que el abdomen (Fig. 14). Gonoestilos cerrándose contra el pigóforo en posición vertical, generalmente con capítulo.

**Biología e importancia económica.** Principalmente asociados a monocotiledóneas. La única especie de importancia, *Asarcopus palmarum* Horváth, 1921 es introducida y está asociada a la palma datilera *Phoenix dactylifera* L. y otras palmeras ornamentales, llegando a generar daño en plantas débiles al estar en altas densidades (Stickney *et al.* 1950; Charlin 1974).

#### Clave para reconocer las especies de Caliscelidae registradas para Chile

1. Cuerpo recubierto de fosas sensoriales (Fig. 6B); hembra con ovipositor en forma de sable (Figs. 14D-14I) ..... *Concepcionella theunei* Schmidt
- Cuerpo no recubierto de fosas sensoriales (Figs. 14A-14C); ovipositor de la hembra corto ..... *Asarcopus palmarum* Horváth

### Caliscelinae Amyot y Serville, 1843

#### Caliscelini Amyot y Serville, 1843

##### *Asarcopus* Horváth, 1921

*Asarcopus* Horváth, 1921 – Horváth 1921: 179 [descripción original].

Especie tipo: *Asarcopus palmarum* Horváth, 1921, por monotipia.

##### *Asarcopus palmarum* Horváth, 1921

(Figs. 14A-14C)

*Asarcopus palmarum* Horváth, 1921 – Horváth 1921: 179 [descripción original, planta hospedante]; Stickney *et al.* 1950: 22 [biología, descripción, plantas hospedantes]; Linnavuori 1973: 121 [distribución]; Charlin 1974: 221 [distribución]; O'Brien 1988b: 867 [distribución, ilustración, plantas hospedantes]; Prado 1991: 44, 160 [lista]; Artigas 1994: 755 [comentarios]; Gnezdilov y Bourgoïn 2009: 14 [distribución]; Leavengood Jr *et al.* 2017: 223 [distribución, ilustración].

**Distribución.** ARGELIA; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA: CALIFORNIA, ARIZONA, TEXAS; EGIPTO; ETIOPÍA; INDIA; ISRAEL; SUDÁN; MALÍ; CHILE: REGIÓN DE TARAPACÁ: Provincia del Tamarugal (Linnavuori 1973; Charlin 1974; O'Brien 1988b; Gnezdilov y Bourgoïn 2009; Leavengood Jr *et al.* 2017).

**Plantas hospedantes.** ARECACEAE: *Phoenix* spp. (palmas datileras); *Caryota urens* L.; *Washingtonia filifera* (Lindl.) H. Wendl. (Horváth 1921; Stickney *et al.* 1950; O'Brien 1988b).

**Material examinado.** En palma datilera, Esmeralda, Tarapacá, Enero 1972, Coll: H. León, 12 hembras (MEUC).

**Peltonotellini Emeljanov, 2008**

***Concepcionella* Schmidt, 1927**

*Concepcionella* Schmidt, 1927 – Schmidt 1927: 157 [descripción original].

Especie tipo: *Concepcionella theunei* Schmidt, 1927, por designación original.

***Concepcionella theunei* Schmidt, 1927**

(Figs. 4B, 5B, 6B, 7F, 14D-14I)

*Concepcionella theunei* Schmidt, 1927 – Schmidt 1927: 157 [descripción original].

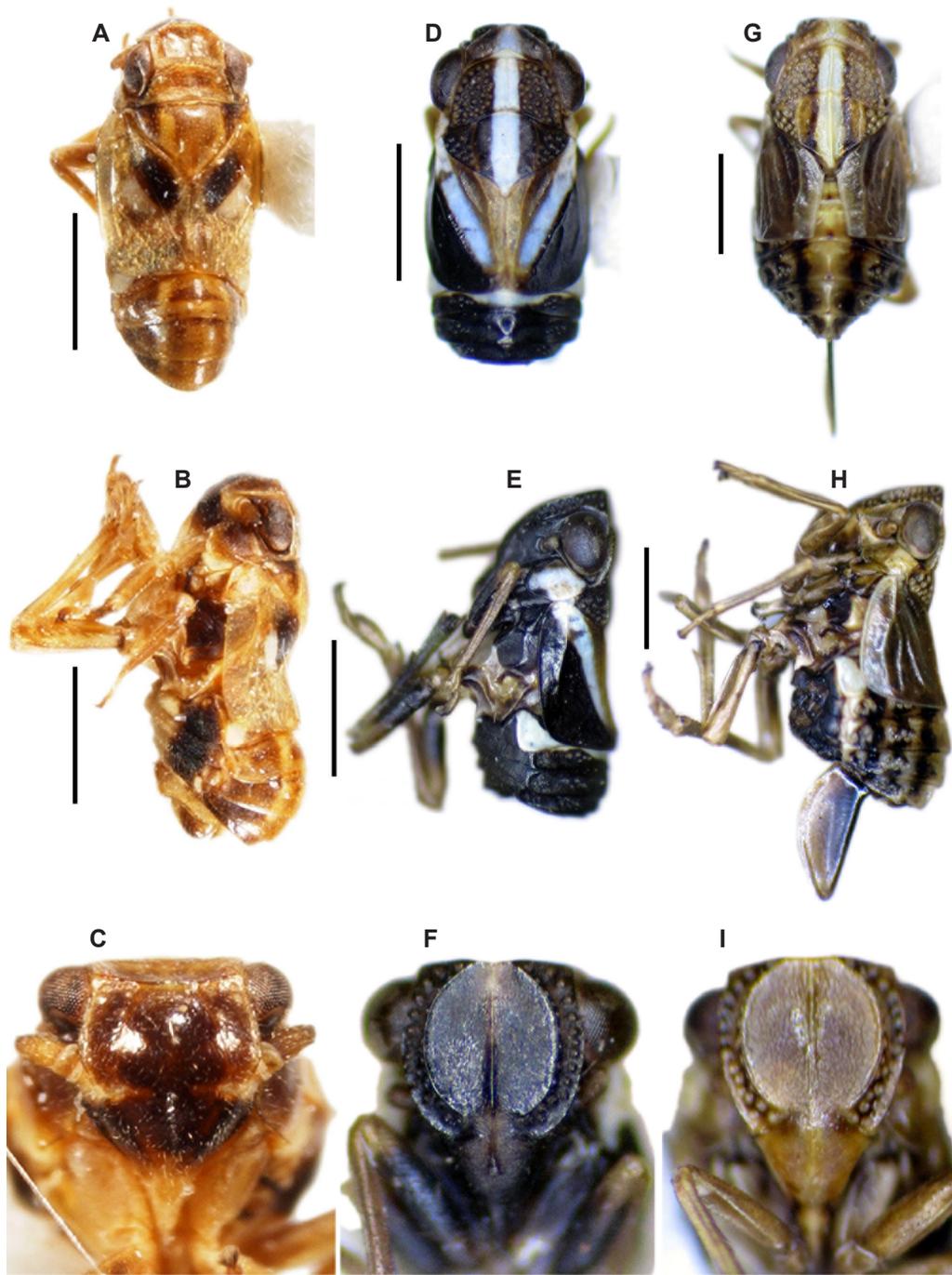
**Distribución.** CHILE: REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincia de Concepción (Schmidt 1927).

**Nuevos registros:** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Marga Marga; REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Maipo; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal; REGIÓN DEL MAULE: Provincias de Curicó y Talca; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincias de Punilla y Diguillín; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincias de Malleco y Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** POACEAE: *Chusquea* spp. (quila).

**Comentarios.** Esta especie es sexualmente dimórfica, siendo el macho negro y la hembra de color claro con el ovipositor en forma de sable, lo que es una adaptación excepcional dentro del grupo.

**Material examinado.** Chile, Prov. Marga Marga, Colliguay, 8.XII.2018, F. Ramírez leg., En *Chusquea* sp., 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Maipo prov., Aguila Sur, 22-23. XII.2018, A. Lüer leg., 1 macho (JFCW); Chile, VI. Región, Doñihue, subida a Poqui por los Bronces, 15.XII.2014, Leg. Campodonico, 34°10'S. 71°01'W., 275 m., en *Chusquea* sp., 4 machos (JFCW); 04-002, Chile, prov. Curicó 20 km E, Potrero Grande, El Relvo 24 ene 2004, fogging, s/*Nothofagus dombeyi*, leg. J.E. Barriga-Tuñón, 35°11.13'S 70°56.1'W, COLECCIÓN JEBC, Juan Enrique Barriga-Tuñón CHILE 0216827, 1 macho (JEBC); Chile, Maule Reg., Curicó Prov., Los Queñes, 34°59'S, 070°48' W, 800 m., 30.I.2016, A. Lüer leg., On *Chusquea* sp., 2 machos, 1 hembra (JFCW); Talca, Altos de Vilches, 1280 m.s.n.m., 15/2/83, J. Solervicens, 1 macho (IEUMCE); Chile, Talca prov., Altos de Vilches, 1200 m., 2.III.2016, A. Ramírez leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Región del Bio Bio, Prov. Ñuble, Los Sauces, 11.I.2015, Leg. Campodonico, 36°37'S. 71°14'W., 1300-2000 m., en *Chusquea* sp., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Ñuble prov., Las Trancas, 36°55'S. 71°29'W., 1300-1800 m., 28.II.2017, J.F. Campodonico leg., on *Chusquea* sp., 2 machos, 2 hembras (JFCW); Chile, Región del Bio Bio, Provincia de Ñuble, Las Trancas, I.2014, C. Pineda leg., en *Chusquea* sp., 1 macho (JFCW); Chile, Ñuble prov., Shangri La, 24-25.III.2016, A. Lüer leg., 1 hembra (JFCW); Concepción, R. Andalin K. 20. 12-II-1961, Artigas coll., 1 macho, 4 hembras (UCCC); Chile, Malleco prov., Nahuelbuta, Vegas Blancas, Los Corrales, 37°48'S. 72°56'W., 950 m., 25-26.I.2017, J.F. Campodonico leg., en *Chusquea* sp., 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Malleco prov., Nahuelbuta, Vegas Blancas, 37°50'S. 72°57'W., 1150 m., 26.I.2017, J.F. Campodonico leg., en *Chusquea* sp., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 25-28.II.2019, A. Cheuquel leg. T8R2 Trampa feromonas, 2 machos, 1 hembra (MEUC); Pichoy, 19 – 3 – 91, E.K., 1 hembra (CFUA); Chile, Región de los Ríos, Provincia de Valdivia, Pelchuquín, Copihue, 8.II.2015, Leg. Campodonico, 39°37'S. 73°03'W., 30 m., 1 macho, 2 hembras (JFCW).



**Figura 14.** Caliscelidae. A-C. *Asarcopus palmarum* Horváth, macho braquíptero (fotografías gentileza de Charles Bartlett). A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontal. D-I. *Concepcionella theunei* Schmidt. D-F. Macho. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista frontal. G-I. Hembra. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista frontal. Escalas: 1 mm. / Caliscelidae. A-C. *Asarcopus palmarum* Horváth, brachipterous male (photographs courtesy of Charles Bartlett). A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontal view. D-I. *Concepcionella theunei* Schmidt. D-F. Male. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, frontal view. G-I. Female. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, frontal view. Scale bars: 1 mm.

**Cixiidae Spinola, 1839**

**Reconocimiento.** Con o sin ocelo medio. Corifa a veces con carena transversal (además de la anterior). Sin espuela móvil en el ápice de las metatibias (a diferencia de Delphacidae). Macho con el falo terminado en flagelo articulado (Fig. 9C). Hembra con ovipositor en forma de sable (Fig. 11A).

**Biología e importancia económica.** Los estados inmaduros son subterráneos y rizófagos. En la familia existen especies consideradas como plagas, algunas vectores de patógenos especialmente fitoplasmas, siendo las más importantes *Haplaxius crudus* (Van Duzee, 1907) que afecta los cultivos de palmas en América al norte de la línea del Ecuador, y *Hyalesthes obsoletus* Signoret, 1865 que es perjudicial para el cultivo de la vid en Europa (Wilson 2005; Bartlett *et al.* 2018). En Chile se han registrado ejemplares no determinados como transmisores de fitoplasmas en vides en Longone *et al.* (2011). Se ha citado una especie no determinada de *Notocixius* en huertos de guindo (*Prunus cerasus* L.) (Caballero 1981).

**Clave para reconocer los géneros de Cixiidae registrados para Chile**

1. Con gránulos en las celdas nodales de los tégmenes; largo total mayor o cercano a 10 mm ..... *Mnemosyne* Stål
- Sin gránulos en los tégmenes o sólo sobre las venas y celdas postnodales; tamaño menor a 10 mm ..... 2
2. Cinco carenas discales en el mesonoto (Fig. 15A) ..... *Melanoliarus* Fennah
- Tres carenas discales en el mesonoto, a veces con intermedias incipientes ..... 3
3. Costa de los tégmenes prominente en la base; metatarsómeros con macrosetas (Fig. 7C) ..... 4
- Costa de los tégmenes no prominente en la base; metatarsómeros con o sin macrosetas ..... 5
4. Cabeza prolongada en un proceso de largo similar al del ojo (Figs. 15G-15I) ..... *Aulocorypha* Berg
- Cabeza no prolongada en un proceso de largo similar al del ojo (Figs. 15D-15F) ..... *Cixiosoma* Berg
5. Sutura metopoclipeal fuertemente curvada; espinas laterales de las metatibias conspicuas ..... *Cixius* Latreille
- Sutura metopoclipeal no o débilmente curvada; espinas laterales de las metatibias ausentes o reducidas ..... 6
6. Carenas marginales de la metopa afiladas (pronunciadas) (Figs. 16A-16C) ... *Pintalia* Stål
- Carenas marginales de la metopa no afiladas (Figs. 16D-16I) ..... *Notocixius* Fennah

**Cixiinae Spinola, 1839**

**Cixiini Spinola, 1839**

***Cixiosoma* Berg, 1879**

*Cixiosoma* Berg, 1879 – Berg 1879a: 185 [descripción original].

Especie tipo: *Cixiosoma platensis* Berg, 1879, por monotypia.

**Comentarios.** De acuerdo con la filogenia de Ceotto y Bourgoin (2008), este género resulta cercano a *Aulocorypha* Berg, 1879, con el que conforman su propio clado.

*Cixiosoma caliginosum* Fennah, 1965  
(Figs. 15D-15F)

*Cixiosoma caliginosum* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 247 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincias de Llanquihue y Chiloé (Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincias de Concepción y Arauco; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia.

**Comentarios.** En el material examinado por Fennah (1965), se cita a esta especie como encontrada en pantanos dominados por *Leptocarpus* sp., esta última puede corresponder a la actualmente denominada *Apodasmia chilensis* (Gay) B.G. Briggs & L.A.S. Johnson (RESTIONACEAE), pero se desconoce si *C. caliginosum* estaba sobre esta restionácea o en alguna otra planta. Se encuentra asociada al estrato herbáceo.

**Material examinado.** Chile, Concepción, Pinares, 13-sept. 1970, Cekalovic coll., 1 macho, 3 hembras [det. T. Cekalovic 79] (UCCC); L. Lanalhue, 23-Dic. 1967, Cekalovic coll., 1 hembra [det. T. Cekalovic 79] (UCCC); Chile, Valdivia prov., Pelchuquín, 15.IX.2015, Leg. J.F. Campodónico, 39°35'S. 73°04'W., 24 m., sweeping, 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, Panguipulli, Puyumén, lat. -39,67°, lon. -72,30°, 16.IX.2016, Campodónico leg., Arrastre de red, 2 machos (JFCW); Chile, Llanquihue, Petrohué, 7- Enero 1968, Cekalovic coll., 1 macho [det. T. Cekalovic 79] (UCCC); Maullín, Pto. Toledo, Llanquihue, 17.-Dic. 1972, Coll. L.E. Peña, 1 hembra (MEUC); I. Chiloé-Calan, Febrero 17, 1968, T. Cekalovic coll., 1 hembra [det. T. Cekalovic 79] (UCCC); Prov. Chiloé, Dalcahue, 24 Febr. 1968, Coll. G. Barría, 1 hembra (MEUC); Prov. Chiloé, Dalcahue, 1, 4-Abril-1968, Coll. L.E. Peña, G. Barría, 1 hembra (MEUC).

*Cixius Latreille, 1805*

*Cixius Latreille, 1805* – Latreille 1805: 310 [descripción original].

Especie tipo: *Cicada nervosa* Linnaeus, 1758, por designación posterior de Curtis 1837: 673.

*Cixius pruinus* Blanchard, 1852

*Cixius pruinus* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 254 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Santiago; REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Talca (Spinola 1852).

**Comentarios.** Esta especie no ha sido tratada desde su descripción original.

*Cixius punctulatus* Blanchard, 1852

*Cixius punctulatus* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 257 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincias de Elqui y Limarí (Spinola 1852).

**Comentarios.** Esta especie no ha sido tratada desde su descripción original.

***Cixius unidentatus* Signoret, 1863**

*Cixius unidentata* Signoret, 1863 – Signoret 1863: 583 [descripción original].

**Distribución.** CHILE (Signoret 1863).

**Comentarios.** Esta especie no ha sido tratada desde su descripción original.

**Mnemosynini Emeljanov, 1992**

***Mnemosyne* Stål, 1866**

*Mnemosyne* Stål, 1866 – Stål 1866a: 150 [descripción original].

Especie tipo: *Mnemosyne cubana* Stål, 1866, por designación posterior de Stål 1866b: 391.

***Mnemosyne cixioides* (Spinola, 1852)**

*Achilus cixioides* Spinola, 1852 – Spinola 1852: 246 [descripción original]; Gay 1854: Emitteros Lam. 3. [ilustración]; Casale 1982: 92 [depósito del material tipo]; O'Brien 1988a: 67, 68 [depósito del material tipo].

*Mnemosyne cixioides* (Spinola, 1852) – Fennah 1965: 235 [combinación]; Van Stalle 1987: 137 [descripción, ilustración].

**Distribución.** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Los Andes (Spinola 1852).

**Comentarios.** Van Stalle (1987) examinó y describió ejemplares de Perú y Brasil indicando que podrían tratarse de la misma especie.

**Pentastirini Emeljanov, 1971**

***Melanoliarus* Fennah, 1945**

*Oliarus* (*Melanoliarus*) Fennah, 1945 – Fennah 1945: 141 [descripción original].

*Melanoliarus* Fennah, 1945 – Emeljanov 2001: 122 [nuevo estatus].

Especie tipo: *Oliarus* (*Melanoliarus*) *maidis* Fennah, 1945, por designación original.

***Melanoliarus deserticola* Campodonico, 2018**

(Figs. 15A-15C)

*Melanoliarus deserticola* Campodonico, 2018 – Campodonico 2018a: 24 [descripción original, planta hospedante].

**Distribución.** REGIÓN DE TARAPACÁ: Provincia del Tamarugal (Campodonico 2018a).

**Plantas hospedantes.** ESCALLONIACEAE: *Escallonia angustifolia* C. Presl (Campodonico 2018a).

**Pintaliini Metcalf, 1938**

***Aulocorypha* Berg, 1879**

*Aulocorypha* Berg, 1879 – Berg 1879a: 186 [descripción original].

Especie tipo: *Aulocorypha punctulata* Berg, 1879, por monotipia.

**Comentarios.** De acuerdo con la filogenia de Ceotto y Bourgoïn (2008) este género resulta cercano a *Cixiosoma*, con el que conforman su propio clado.

***Aulocorypha punctulata* Berg, 1879**

(Figs. 7C, 15G-15I)

*Aulocorypha punctulata* Berg, 1879 – Berg 1879a: 187 [descripción original]; Ceotto y Bourgoïn 2008: 486, 492, 498 [filogenia]; Campodonico 2017h: 309 [descripción, ilustración].

**Distribución.** ARGENTINA; CHILE: REGIÓN DEL MAULE: Provincias de Talca y Cauquenes (Campodonico, 2017h).

**Comentarios.** Encontrada en el estrato herbáceo (Campodonico 2017h).

***Notocixius* Fennah, 1965**

*Notocixius* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 235 [descripción original].

Especie tipo: *Cixius fulvicollis* Blanchard, 1852, por designación original.

**Comentarios.** Encontrados generalmente en plantas arbustivas o arbóreas.

***Notocixius adpersus* (Blanchard, 1852)**

*Cixius adpersus* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 257 [descripción original].

*Notocixius adpersus* (Blanchard, 1852) – Fennah 1965: 238 [combinación, ilustración, notas comparativas].

**Distribución.** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Limarí; REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Melipilla (Spinola 1852; Fennah 1965).

***Notocixius chepuanus* Fennah, 1965**

*Notocixius chepuanus* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 241 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé; REGIÓN DE AYSÉN: Provincia del General Carrera (Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincias de Osorno y Llanquihue; REGIÓN DE AYSÉN: Provincia de Aysén.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** ERICACEAE: *Gaultheria* sp. (chaura); NOTHOFAGACEAE: *Nothofagus dombeyi* (Mirb.) Oerst. (coihue).

**Material examinado.** CHILE, prov Valdivia, Estancilla, Camino a Niebla, 39°51'S 73°21'W. 7 Nov 2008, leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección J.E. BARRIGA CHILE 161077, 1 macho (JIBC); CHILE, prov. Valdivia, Chaihuín, Camino a Huaicolla, 12 ene 2007, 107 mt. 39°59.926 S 73°38.976W. fogging s/ *Nothofagus dombeyi*, leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección, J.E.

BARRIGA CHILE 31474, 2 hembras (JEBC); Chile, Prov. Osorno, Purranque, Alerzales, Camino San Pedro, 26-31.I.2015, A. Fierro leg., 2 hembras (JFCW); Hornohuínco, SW. Lago Chapo, Llanquihue, 21,24-Dic. 1972, Coll: L.E. Peña, 1 hembra (MEUC); Chile: X Los Lagos Region, PN Puyehue, Anticura, campsite, 40°40'74''S 72°10'24''W, 360 m, 5-7.xii.2013, CH28, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., meadows and forest margins, *Gunnera tinctoria*, *Nothofagus dombeyi*, *Luma apiculata*, *Embothrium coccineum*, *Aristotelia chilensis*, *Rubus*, etc., 1 macho, 2 hembras (NMPC); Chile: X Los Lagos Region, PN Puyehue, 2.0 km E of Anticura, Río Colorado at Puente Arauco, 40°40.3'S 72°8.8'W, 465 m, 8.xii.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt. CH34, beating of *Nothofagus dombeyi*, and other trees, sweeping of grass in a meadow and along trees, 4 machos, 5 hembras (NMPC); Chile, Llanquihue, Lahuen-Ñadi, 3.X.2014, Leg. A. Lüer, 1 macho, 1 hembra (JFCW); 15-22/XI/2016, Pucatrihue 5 km N., X Región, Chile, Leg. R. Honour, S., 1 macho (JFCW); Lag. San Rafael, ventisquero, 17-I-1978, J. Solervicens, 1 hembra (MNNC); Lag. San Rafael, El Hotel, 14-I-1978, J. Solervicens, 1 hembra (MNNC); P.N. Lag. San Rafael, Pta. Leopardo, 13-I-1978, J. Solervicens, 2 hembras (MNNC); P.N. Lag. San Rafael, Cta. Hualas, 20-I-1978, 1 macho, 1 hembra (MNNC); Aysén, Lag. San Rafael, 14-I-1978, J. Solervicens, matorral de chaura, 1 hembra (MNNC).

***Notocixius fulvicollis* (Blanchard, 1852)**

*Cixius fulvicollis* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 254 [descripción original].  
*Notocixius fulvicollis* (Blanchard, 1852) – Fennah 1965: 237 [combinación, ilustración].

**Distribución.** REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Llanquihue (Spinola 1852; Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Linares; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Diguillín; REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincia de Arauco; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé.

**Material examinado.** Lara-Bullileo, Cord. Parral, 1/7-XII-1977, G. Barría, 1 macho (MEUC); C° Cayumanqui, E. Quillón, Ñuble, 8-IV-1974, L.E. Peña, G. Barría, 2 hembras (MEUC); Chile, Prov. Arauco, Isla Mocha, 22-26.II.2017, J.F. Campodonico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 19-20.II.2019, A. Cheuquel leg. T9R2 Trampa feromonas, 1 macho (MEUC); Chile, Prov. Cautín, Rucamanque, 25-28.II.2019, A. Cheuquel leg., T2R1 Trampa feromonas, 1 hembra (MEUC); Chile, Prov. Valdivia, Puerto Pirehueico, 27-28.II.2018, J.F. Campodonico leg., 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Chiloé, Pureo-Compu, II.2002, S. Roitman leg., 1 macho (JFCW); Chile, prov. Chiloé, Quellón, ene 1981, leg. J.E. Barriga, 1 hembra (MNNC).

***Notocixius helvolus* (Spinola, 1852)**

(Figs. 16G-16I)

*Cixius helvolus* Spinola, 1852 – Spinola 1852: 255 [descripción original]; Casale 1982: 93 [depósito del material tipo]; O'Brien 1988a: 67, 68 [depósito del material tipo].

*Notocixius helvolus* (Spinola, 1852) – Fennah 1965: 238 [combinación, ilustración, notas comparativas].

**Distribución.** REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Punilla; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Llanquihue (Spinola 1852; Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Cauquenes; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Diguillín; REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincia de Arauco; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincias de Malleco y Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS:

Provincias de Osorno, Chiloé y Palena.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** MYRTACEAE; NOTHOFAGACEAE: *Nothofagus dombeyi* (Mirb.) Oerst. (coihue).

**Material examinado.** Chile, Cauquenes prov., Los Queules, 35°59'S. 72°41'W., 500 m., 25.VIII.2016, J.F. Campodonico leg., 2 hembras (JFCW); CHILE, prov. Cauquenes, Los Ruiles, 20 km., W. Cauquenes, 1 oct 2003, Leg. J.E. Barriga, Colección J.E. BARRIGA, CHILE, 138952, 1 macho (JEBC); 15-003, CHILE, prov. Ñuble, Puente Marchant 1300 m, 20 feb 2015, 1130 m fogging s/ *Nothofagus dombeyi*, 36°53,5'S 71°32,5'W, leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección JEBC, Juan Enrique Barriga-Tuñón, CHILE 0216326, 1 macho, 1 hembra (JEBC); C° Cayumanqui, E. Quillón, Ñuble, 8-IV-1974, L.E. Peña, G. Barría, 1 macho, 3 hembras (MEUC); Chile, Prov. Arauco, Isla Mocha, 22-26.II.2017, J.F. Campodonico leg., 2 machos, 1 hembra (JFCW); 18-22 Febrero 2015, 16 km SE Curacautín, IX Región, Chile, Leg. R. Honour S., 1 hembra (JFCW); Chile: IX. La Araucanía Region, 12.6 km S of Villarrica, Río Chesque at Puente Chesque, 39°24.4'S 72°13.3'S; 370 m., 30.xi.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., CH20, sweeping of river-side vegetation mostly consistent of *Acer pseudoplatanus* and other alien plants, 1 hembra (NMPC); Chile, Prov. Valdivia, Puerto Pirehueico, 27-28. II.2018, J.F. Campodonico leg., 4 machos, 2 hembras (JFCW); Chile, Valdivia, Linguento (N Pichoy), 15-Enero-1992, Leg. M. Elgueta, 1 macho (MNNC); Chile, Región de los Ríos, Provincia de Valdivia, Chaihuín, 9-10.II.2015, Leg. Campodonico, 2 hembras (JFCW); Chile, Prov. Osorno, Purranque, Manquemapu, 1.II.2018, F. Urrea leg., Apaleo en mirtáceas, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Osorno, Purranque, Manquemapu, 30.I.2018, F. Urrea leg., Apaleo en mirtáceas, 3 machos, 2 hembras (JFCW); Prov. Osorno, Pucatrihue, Costa, 26, 28 Marzo 1968, Coll: L.E. Peña, G. Barría, 1 hembra (MEUC); Chile, Llanquihue, Lago Chapo, 1/28.02.1983, Malaise-Arriagada, 1 hembra (MNNC); Chile, Prov. Llanquihue, Río Blanco-Lago Chapo, 6.II.1983, R. Honour leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Llanquihue, Río Blanco-Lago Chapo, 28.I.-15.II.1983, R. Honour leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Chiloé, Pureo-Compu, II.2002, S. Roitman leg., 1 hembra (JFCW); Quellón-Chiloé, Enero 1955, J.S. Vargas col., 1 macho, 5 hembras (MNNC); Dalcahue, Prov. Chiloé, 1,8-Febr. 1971, Coll: G. Barría, 4 machos, 2 hembras (MEUC); Dalcahue, Prov. Chiloé, 13,20-Enero-71, Coll: G. Barría, 1 hembra (MEUC); Prov. Chiloé, Dalcahue, 1,6 Abril-1968, Coll: L.E. Peña, G. Barría, 1 hembra (MEUC); Prov. Chiloé, Dalcahue, 1,4-Abril-1968, Coll: L.E. Peña, G. Barría, 2 machos, 1 hembra (MEUC); Chile, Prov. Palena., Hornopirén, 24-28.II.2018, Leg. A. Lüer, 2 machos, 1 hembra (JFCW).

### *Notocixius magellanicus* Fennah, 1965

*Notocixius magellanicus* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 243 [descripción original, planta hospedante]; Vergara y Jerez 2010: 89 [lista].

**Distribución.** REGIÓN DE AISÉN: Provincia del General Carrera; REGIÓN DE MAGALLANES: Provincia de Última Esperanza (Fennah 1965).

**Plantas hospedantes.** NOTHOFAGACEAE: *Nothofagus nitida* (Phil.) Krasser, *Nothofagus antarctica* (G. Forst.) Oerst (Fennah 1965).

### *Notocixius ophion* Fennah, 1965

*Notocixius ophion* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 245 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Llanquihue (Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincias de Osorno, Chiloé y Palena.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** MYRTACEAE.

**Material examinado.** Chile, Prov. Valdivia, Neltume, Huilo-Huilo, 6.III.2020, J.F. Campodonico leg., 2 machos (JFCW); Chile Llanquihue, Lago Chapo, febrero 1985, leg. J. Zuñiga, 1 macho (MNNC); Chile, Prov. Llanquihue, Río Blanco-Lago Chapo, 6.II.1983, R. Honour leg., 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Llanquihue, Río Blanco-Lago Chapo, 28.I.-15.II.1983, R. Honour leg., 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Osorno, Purranque, Manquemapu, 1.II.2018, F. Urta leg., Apaleo en mirtáceas, 1 macho, 1 hembra (JFCW); Prov. Osorno, Pucatrihue Costa, 28, 28 Marzo-1968, Coll: L.E. Peña, G. Barría, 2 machos, 2 hembras (MEUC); Prov. Osorno, Pucatrihue, 10, 12-IV-1968, Coll: L.E. Peña, 1 macho (MEUC); Prov. Osorno, E. Bahía Mansa, 12-Abril-1968, Coll: L.E. Peña, 1 macho (MEUC); Dalcahue, Prov. Chiloé, 1,8-Febr. 1971, Coll: G. Barría, 2 machos, 1 hembra (MEUC); Dalcahue, Prov. Chiloé, 8,15-Febr. 1971, Coll: G. Barría, 1 macho (MEUC); Dalcahue, Prov. Chiloé, 20, 31-Enero-71, Coll: G. Barría, 1 hembra (MEUC); Dalcahue, Prov. Chiloé, 13.20-Enero-71, Coll: G. Barría, 1 macho, 1 hembra (MEUC); Chile, Palena prov., Hornopirén, 26.III.2015, Leg. A. Lüer, 3 machos, 1 hembra (JFCW).

***Notocixius pallens* (Blanchard, 1852)**

*Cixius pallens* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 256 [descripción original].  
*Notocixius pallens* (Blanchard, 1852) – Fennah 1965: 238 [combinación, ilustración].

**Distribución.** REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Santiago (Spinola 1852).

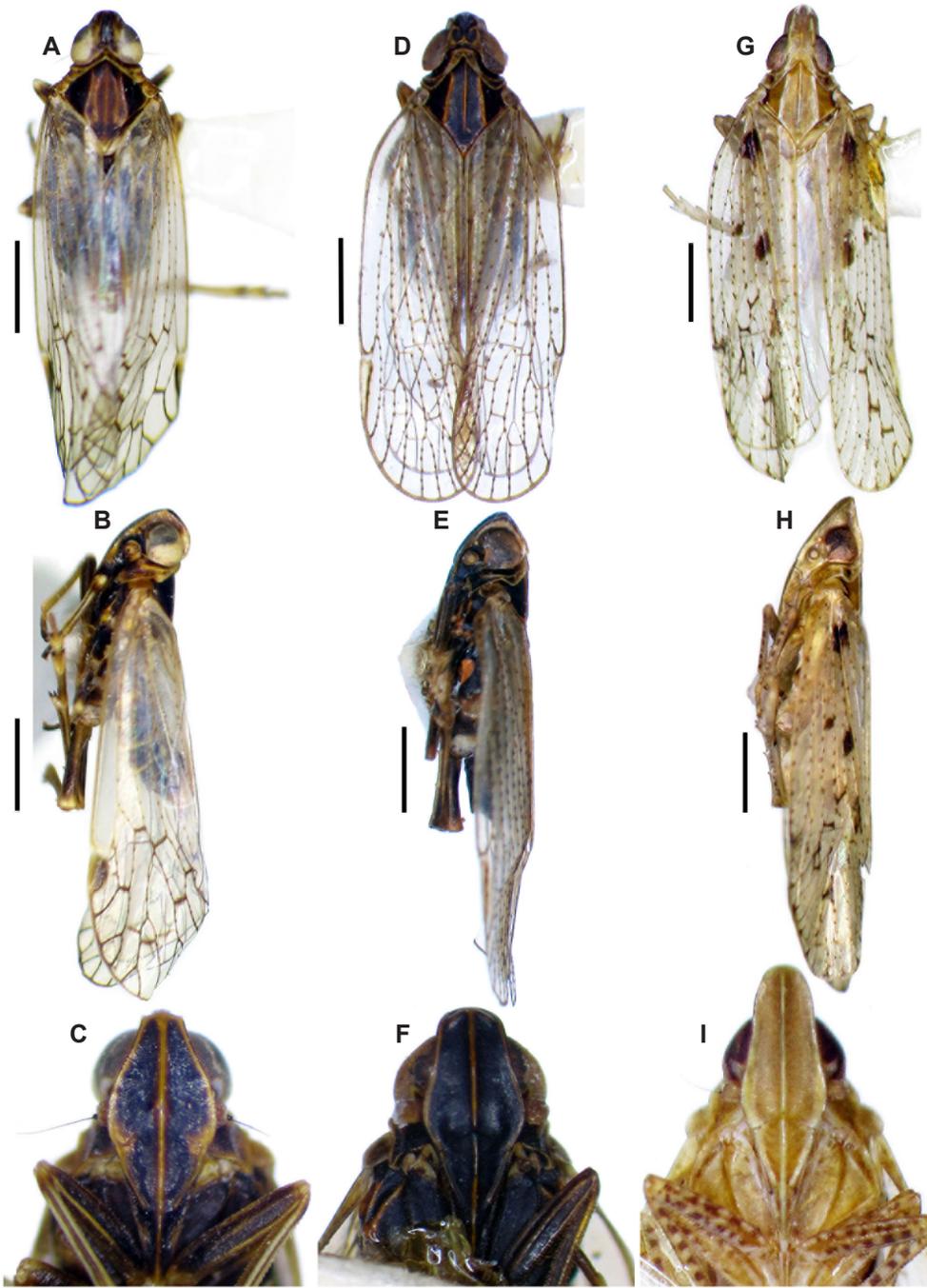
***Notocixius tenebrosus* Fennah, 1965**  
(Figs. 16D-16F)

*Notocixius tenebrosus* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 239 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Llanquihue (Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Diguillín; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincias de Osorno, Chiloé y Palena.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** MYRTACEAE; NOTHOFAGACEAE: *Nothofagus* sp.

**Material examinado.** En *Nothofagus* sp., Termas de Chillán, Ñuble, Chile, 25-XI-1968, Col. R.H. González, 1 hembra (MEUC); CHILE, prov. Ñuble, Puente Marchant, 15 dic 1989, leg. JE. Barriga, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 096018, 1 macho (JEBC); Prov. Osorno, E. Puyehue, 17-Enero 1969, Coll: L.E. Peña, 2 hembras (MEUC); Chile: X Los Lagos Region, PN Puyehue, 2.0 km E of Anticura, Río Colorado at Puente Arauco, 40°40.3'S 72°8.8'W, 465 m, 8.xii.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt. CH34, beating of *Nothofagus dombeyi*, and other trees, sweeping of grass in a meadow and along trees, 4 machos, 2 hembras (NMPC); Chile, Prov. Osorno, Purranque, Manquemapu, 31.I.2018, F. Urta leg., Apaleo en mirtáceas, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Chiloé, Pureo-Compu, II.2002, S. Roitman leg., 1 macho (JFCW); Chile, Palena prov., Hornopirén, 26.III.2015, Leg. A. Lüer, 1 hembra (JFCW).



**Figura 15.** Cixiidae. A-C. *Melanoliarius deserticola* Campodonico, holotipo macho (figuras de Campodonico 2018a). A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontoventral. D-F. *Cixiosoma caliginosum* Fennah, macho. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista ventrofrontal. G-I. *Aulocorypha punctulata* Berg, macho (figuras de Campodonico 2017h). G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista ventrofrontal. Escalas: 1 mm. / Plate of Cixiidae I. A-C. *Melanoliarius deserticola* Campodonico, male holotype (figures from Campodonico 2018a). A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontoventral view. D-F. *Cixiosoma caliginosum* Fennah, male. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, ventrofrontal view. G-I. *Aulocorypha punctulata* Berg, male (figures from Campodonico 2017h). G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, ventrofrontal view. Scale bars: 1 mm.



**Figura 16.** Cixiidae. A-C. *Pintalia* sp., macho. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontoventral. D-F. *Notocixius tenebrosus* Fennah, macho. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista frontoventral. G-I. *Notocixius helvolus* (Spinola), macho. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista frontoventral. Escalas: 1 mm. / Plate of Cixiidae II. A-C. *Pintalia* sp., male. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontoventral view. D-F. *Notocixius tenebrosus* Fennah, male. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, frontoventral view. G-I. *Notocixius helvolus* (Spinola), male. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, frontoventral view. Scale bars: 1 mm.

### *Pintalia* Stål, 1862

*Pintalia* Stål, 1862 – Stål 1862c: 4 [descripción original].

=*Cotyleceps* Uhler, 1895 – Uhler 1895: 63 [sinonimia por Muir 1925: 103].

=*Metabrixia* Fowler, 1904 – Fowler 1904: 86 [sinonimia por Muir 1925: 103].

=*Ciocixius* Metcalf, 1923 – Metcalf 1923: 183 [sinonimia por Muir 1925: 103].

Especie tipo: *Pintalia lateralis* Stål, 1862, por designación posterior de Muir 1925: 103.

### *Pintalia fasciolaris* (Blanchard, 1852)

*Cixius fasciolaris* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 251 [descripción original].

*Pintalia fasciolaris* (Blanchard, 1852) – Fennah 1965: 235 [combinación, ilustración].

**Distribución.** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Elqui (Spinola 1852).

### Delphacidae Leach, 1815

**Reconocimiento.** Principalmente por la presencia de una espuela móvil (calcar) en el ápice de las metatibias (Figs. 7B, 7D). Puede presentar carena subantenal (Fig. 5A). Armadura del diafragma presente en el pigóforo del macho (Fig. 9B). Hembra con ovipositor en forma de sable.

**Biología e importancia económica.** La mayoría de sus representantes están asociados a monocotiledóneas, aunque los integrantes de algunos géneros, así como la fauna de ciertas zonas geográficas como el archipiélago de Hawái han radiado en su dieta a dicotiledóneas (Bartlett *et al.* 2018). En Juan Fernández la polifagia parece ser característica. Varios integrantes presentan polimorfismo alar y hábitos migratorios (Bartlett *et al.* 2018).

Es el grupo de mayor importancia económica en Fulgoroidea, especialmente en los cultivos de gramíneas. Incluyen vectores de patógenos (especialmente virales) como *Delphacodes kuscheli* Fennah, 1955, responsable de la transmisión del virus del mal del Río Cuarto del maíz en Argentina. *Chionomus haywardi* (Muir, 1929) también posee capacidad vectora de este patógeno, pero la distribución de la enfermedad se restringe a Argentina. Otra especie de importancia económica es *Peregrinus maidis* (Ashmead, 1890) especie asociada al maíz, presente en el extremo norte del país, capaz de generar daño y vectora de diversas enfermedades virales (Remes Lenicov y Paradell 2012). Algunas especies presentes en Chile como *Saccharosydne subandina* Remes Lenicov y Rossi Batiz, 2010 y *Lacertinella australis* (Remes Lenicov y Rossi Batiz, 2011) se suelen encontrar en monocotiledóneas cultivadas; lo mismo ocurre con *Metadelphax argentinensis* (Muir, 1929) y *Metadelphax propinqua* (Fieber, 1866). Se ha señalado capacidad vectora de fitoplasmas de representantes chilenos de Delphacidae en vides, sin determinaciones a nivel de género o especie (Longone *et al.* 2011). En otras partes del mundo existen plagas importantes en el cultivo del arroz y caña de azúcar (Wilson y O'Brien, 1987; Bartlett *et al.* 2018).

### Clave para reconocer los géneros de Delphacidae registrados para Chile (machos requeridos desde el punto 12)

1. Calcar cónico, sin dientes laterales (Fig. 7B) ..... 2
- Calcar aplanado, con o sin dientes laterales (Fig. 7D) ..... 4
2. Cabeza con gran proceso cefálico, más largo que el largo del ojo (Figs. 17A-17C) .....  
..... *Idiosemus* Berg
- Cabeza no prolongada en un proceso más largo que el ojo ..... 3

3. Tégmenes con setas conspicuas (Fig. 1A) ..... *Idiosystatus* Berg
- Tégmenes sin setas conspicuas ..... *Pentagramma* Van Duzee
4. Cuerpo grácil, verdoso o amarillento; falo elástico y alargado, doblado en reposo ..... 5
- Cuerpo compacto; falo esclerosado ..... 6
5. Disco de la metopa doblemente carenado (Fig. 23F) .....  
 ..... *Lacertinella* Rossi Batiz y Remes Lenicov
- Disco de la metopa con carena medial simple (Fig. 23I) ..... *Saccharosydne* Kirkaldy
6. Antenas largas, escapo más de 1,5 veces el largo del pedicelo (Figs. 23B-23C) .....  
 ..... *Sparnia* Stål
- Antenas con escapo más corto o de similar tamaño que el pedicelo ..... 7
7. Macrocorifa triangular, fastigio anguloso (Islas Desventuradas) (Fig. 21I) .....  
 ..... *Nesorthia* Fennah
- Macrocorifa cuadrangular o pentagonal, fastigio no o débilmente anguloso ..... 8
8. Calcar algo convexo a ambos lados, con menos de 15 dientes gruesos y cónicos (Juan Fernández) ..... *Nesosydne* Kirkaldy
- Calcar plano o cóncavo por uno o ambos lados, denticulación (si existe) en número mayor a 15 ..... 9
9. Carena media bifurcada en los 3/4 inferiores de la eumetopa ..... 10
- Carena media bifurcada en el 1/4 superior, ausente, o doble desde el margen inferior ...  
 ..... 11
10. Eumetopa con carena media del mismo color que el disco, bifurcada sobre la mitad (Fig. 22C) ..... *Peregrinus* Kirkaldy
- Eumetopa con carena media contrastantemente más clara, bifurcada en o bajo la mitad (Fig. 22F) ..... *Neodelphax* Remes Lenicov y Brentassi
11. Calcar sin dientes; falo fuertemente asimétrico ..... *Astatometopon* Campodonico
- Calcar con denticulación; falo simétrico o levemente asimétrico ..... 12
12. Disco de la metopa doblemente carenado (Fig. 22I) ..... *Tragediana* Campodonico
- Disco de la metopa con carena medial simple o ausente ..... 13
13. Segmento abdominal X del macho sin procesos; carenas laterales del pronoto alcanzando el margen posterior (Fig. 20G) ..... *Salinesia* Campodonico y Coccia
- Segmento abdominal X del macho con procesos o en caso contrario, carenas laterales del pronoto sin alcanzar el margen posterior ..... 14
14. Pigóforo masculino con abertura en triangulo o trapecio invertido, ángulos dorsocaudales no producidos, armadura del diafragma con un proceso caudal; pronoto más claro que el resto del dorso; mancha oscura en el ápice de la zona claval de los tégmenes de ejemplares macrópteros ..... *Chionomus* Fennah
- Pigóforo masculino con abertura y armadura del diafragma de otra forma o con ángulos dorsocaudales fuertemente producidos ..... 15
15. Pigóforo masculino con ángulos dorsocaudales producidos, expansiones algo dobladas; segmento X con par de procesos delgados surgiendo de la porción subterminal y dirigidos cranialmente sobrepasando la base; carena media de la metopa contrastantemente más clara (Fig. 20F) ..... *Metadelphax* Wagner
- Pigóforo masculino con ángulos dorsocaudales no producidos o en caso contrario, con carena media de la metopa concolórea o procesos del segmento X del macho diferentes a lo anterior ..... 16
16. Macho oscuro hacia los lados del abdomen y genas, dorso medialmente pálido, eumetopa pálida (Figs. 18D-18I) ..... *Calbodus* Blanchard
- Machos con coloración diferente a lo anterior ..... 17
17. Macho con ápices de los gonoestilos simples (no birfurcados), agudos; pigóforo con ángulos dorsocaudales no producidos ..... *Nothodelphax* Fennah
- Machos con ápices de los gonoestilos diferentes a lo anterior o en caso contrario pigóforo con ángulos dorsocaudales producidos ..... "*Delphacodes* Fieber"

**Asiracinae Fieber, 1872**

**Idiosystatini Emeljanov, 1995**

***Idiosemus* Berg, 1883**

*Idiosemus* Berg, 1883 – Berg 1883: 233 [descripción original].  
= *Stenosystatus* Muir, 1930 – Muir 1930: 214 [sinonimia por Fennah 1965: 251].  
Especie tipo: *Liburnia xiphias* Berg, 1879, por monotypia.

***Idiosemus xiphias* (Berg, 1879)**

(Figs. 17A-17C)

*Liburnia xiphias* Berg, 1879 – Berg 1879a: 190 [descripción original].  
*Idiosemus xiphias* (Berg, 1879) – Berg 1883: 234 [combinación, descripción inmaduros];  
Fennah 1965: 251 [distribución]; Barringer y Bartlett 2011: 13, 14, 16 [ilustración];  
Campodonico 2017f: 293 [comentarios]; Wallner y Bartlett 2019: 151 [ilustración].  
= *Stenosystatus anomyi* Muir, 1930 – Muir 1930: 215 [sinonimia por Fennah 1965: 251].

**Distribución.** ARGENTINA; URUGUAY; CHILE: REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Valparaíso y San Antonio; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cardenal Caro; REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Talca (Berg 1883; Fennah 1965; Campodonico 2017f).  
**Nuevos registros:** REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Malleco; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé.

**Plantas hospedantes.** El registro en *Baccharis coridifolia* DC. (ASTERACEAE) por Berg (1883) es seguramente accidental. Esta especie parece estar asociada a ciperáceas al igual que otros representantes de la tribu (Campodonico 2017f).

**Comentarios.** La coordenada de la localidad de Putú (Provincia de Talca) anotada en Campodonico (2017f) como 35°40'S 72°11'W es un error de etiquetado, la coordenada correcta es 35°05'S 72°11'W.

**Material examinado.** Chile, Prov. Choapa, Los Vilos, Qda. Quereo, 13.VII.2019, J.F. Campodonico leg., 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Valparaíso, Ritoque, 32°48'S. 71°31'O. 28 m., 26.VIII.2017, J.F. Campodonico leg., En ciperáceas, 1 macho, 1 hembra (JFCW); Bosque Quintero, Valparaíso, 7-III-1969, Col. C. Vivar T. 6 machos, 2 hembras (MNNC); Valparaíso, El Tabo, 6-2-52, J. Moroni coll., 1 macho, 1 hembra (IEUMCE); Chile, Malleco, Renaico, 6-Dic. 1970, Cekalovic coll., 2 machos (UCCC); Chile, Chiloé, Castro, 19-Dic. 1968, Cekalovic coll., 3 machos, 5 hembras (UCCC); Argentina, Prov. Chubut, Putrachoique, 16-Marzo, 1969, Cekalovic coll., 3 hembras (UCCC); Argentina, Río Negro, 7-Marzo, 1971, Cekalovic coll., 4 machos, 6 hembras (UCCC).

***Idiosystatus* Berg, 1883**

*Idiosystatus* Berg, 1883 – Berg 1883: 231 [descripción original].  
Especie tipo: *Idiosystatus acutiusculus* Berg, 1833, por monotypia.

***Idiosystatus acutiusculus* (Spinola, 1852)**

*Delphax acutiuscula* Spinola, 1852 – Spinola 1852: 258 [descripción original]; Casale 1982: 94

[depósito del material tipo]; O'Brien 1988a: 67, 69 [depósito del material tipo].

*Idiosystatus acutiussculus* (Spinola, 1852) – Fennah 1965: 250 [combinación, ilustraciones no corresponden]; Fennah 1969a: 49 [descripción]; Barringer y Bartlett 2011: 13, 14, 16 [ilustración]; Campodonico 2017f: 292 [plantas hospedantes]; Skinner *et al.* 2020: 97 [filogenia].

**Distribución.** ARGENTINA; CHILE: REGIÓN DE ATACAMA: Provincia de Copiapó; REGIÓN DE COQUIMBO: Provincias de Elqui y Choapa; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Valparaíso y San Antonio; REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Chacabuco y Santiago; REGIÓN DEL MAULE: Provincias de Talca y Cauquenes; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Malleco; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé (Fennah 1965; Campodonico 2017f). **Nuevos registros:** REGIÓN DE ATACAMA: Provincias de Chañaral y Huasco; REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Limarí; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Diguillín; REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincias de Concepción y Arauco; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Cautín; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Osorno; REGIÓN DE AYSÉN: Provincia de Aysén.

**Plantas hospedantes.** CYPERACEAE: *Schoenoplectus californicus* (C.A. Mey.) Soják (Campodonico 2017f).

**Comentarios.** Berg (1883) erige el género *Idiosystatus* en base a una especie argentina nombrada por él como "*Idiosystatus acutiussculus* (Spin.?) Berg", teniendo la duda de si era la misma especie o no que la de Spinola (1852) y explicitando que de ser distintos deberían pasar a ser parte de géneros distintos. Efectivamente se tratan de entidades distintas, pero resultan congénicas. La descripción de Berg (1883: 232) puede entenderse como un acto nomenclatural de una nueva especie y los sintipos están depositados en el Museo Argentino de Ciencias Naturales (Bachmann 2012: 334), al pasar a ser homónima de la especie de Spinola, se usa entonces el nombre de su sinónimo subjetivo *I. gubernator* Fennah, 1969 (ver Art. 60.2 del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica; ICZN 1999).

En el material examinado por Fennah (1965) se cita encontrado en pantanos dominados por *Leptocarpus* sp., esta puede corresponder a la actualmente denominada *Apodasmia chilensis* (Gay) B.G. Briggs & L.A.S. Johnson (RESTIONACEAE), pero se desconoce si estaba asociada a esta restionácea o a alguna otra planta de humedal (como alguna ciperácea, por ejemplo). Las observaciones en *Eucalyptus* sp. (MYRTACEAE) y *Cryptocarya alba* (Molina) Looser (LAURACEAE) y otras especies arbóreas parecen ser accidentales, producto del desplazamiento aéreo de la especie, ya que esta está asociada al estrato herbáceo, encontrándose frecuentemente en humedales y praderas húmedas (Campodonico 2017f).

La coordenada de la localidad de Putú (Provincia de Talca) consignada en Campodonico (2017f) como 35°40'S 72°11'W es un error de etiquetado, la coordenada correcta es 35°05'S 72°11'W.

**Material examinado.** Chile, Prov. Chañaral, Diego de Almagro, Quebrada Agua Dulce, 26°23' S, 69°32' W, 2030 m., 2.XI.2020, Campodonico leg., 2 machos (JFCW); Huasco, Atacama, 21-X-1974, L.E. Peña, G. Barría, 2 hembras (MEUC); Prov. Coquimbo, El Divisadero, Enero-1968, Coll: L. Alfaro 1 hembra (MEUC); Socos, Coquimbo, 30-XI-1976, G. Barría, 1 hembra (MEUC); Chile, Prov. Limarí, La Fragua - Samo Alto, 30°22' S 70°59' W, 600 m., 30.X.2020, Campodonico leg., 2 machos (JFCW); Barranca, Prov. Stgo, 10-Oct. 1970, Coll: L. Alvarez, 3 hembras (MEUC); Prov. Santiago, 15 km N. Stgo., 11-Oct. 1966, Coll: L.E. Peña, 1 macho, 10 hembras (MEUC); Chile, Santiago, Qda. de Macul, 1.3.1981, Coll. G. Arriagada, 1 hembra (MNNC); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 27-7-88, M. Márquez,

ex. *Cryptocarya alba*, bosque esclerófilo, 1 hembra (IEUMCE); El Peumo, O'Higgins, 19-XII-1976, G. Barría, 1 hembra (MEUC); Chile, Prov. Talca, Santa Olga, Pantanillos, 2.XI.2018, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Recinto, Prov. Ñuble, Cord. Chillan, 14-Oct. 1969, Coll. G. Barría, 1 macho (MEUC); Chillán, 24-XII-55, J.Ar. Coll, 1 macho (UCCC); Chile, Concepción, La Posada, Borde de Laguna, Enero, 7, 2002, Golpe red, J.N. Artigas col 1 hembra (UCCC); Chile, Concepción, Pinares, 20-Sep. 1970, Cekalovic coll., 1 macho (UCCC); Chile, Concepción, La Florida, 13-12-91, J. Solervicens, 1 macho (IEUMCE); L. Lanalhue, 23-Dic. 1967, Cekalovic coll., 1 hembra (UCCC); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 19-20.II.2019, A. Cheuquel leg. T7R2 Trampa feromonas, 1 macho (MEUC); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 7.III.2019, A. Cheuquel leg. T9R2 Trampa feromonas, 1 hembra (MEUC); Chile, Prov. Malleco, ~8 km O. de Angol, 37°50'S. 72°57'W., 1150 m., 26.I.2017, Campodonico leg., arrastre de red, 1 hembra (JFCW); Chile, prov. Malleco, Paso Pino Hachado, 14 dic. 1994. Leg. J.E. Barriga, 1 hembra (MNNC); Chile, Cautín, Temuco, 30-Dic. 1967, 1 hembra (UCCC); Chile, Valdivia, 20 km Sur. 12 Feb. 1968, Cekalovic coll., 2 machos, 1 hembra (UCCC); Chile, Prov. Valdivia, Puerto Pirehueico, 27-28.II.2018, J.F. Campodonico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Prov. Osorno, Pucatrihue, Costa, 26, 28 Marzo 1968, Coll: L.E. Peña, G. Barría, 2 machos, 3 hembras (MEUC); Prov. Osorno, Pucatrihue, 10,12-IV-1968, Coll: L.E. Peña, 3 machos, 3 hembras (MEUC); Chile, Osorno prov., km 46 camino a Pucatrihue, 12-21.XI.2016, R. Honour leg., 3 hembras (JFCW); Prov. Chiloé, Aulen Chepu, 4, 6-Abril- 1968, Coll: L.E. Peña, G. Barría, 13 machos, 11 hembras (MEUC); Prov. Chiloé, Aulen Chepu, 6 Abril 1968, Coll: L.E. Peña, G. Barría, 3 machos, 1 hembra (MEUC); Prov. Chiloé, Dalcahue, 1,4-Abril-1968, Coll: L.E. Peña, G. Barría, 5 machos, 8 hembras (MEUC); Prov. Chiloé, Dalcahue, 24 Febr. 1968, Coll: L.E. Peña, G. Barría, 1 macho, 1 hembra (MEUC); I. Chiloe-Calan, Febrero 17, 1968, T. Cekalovic coll., 2 machos, 6 hembras (UCCC); Chiloé, Mocopulli, 23-Feb-1968, Cekalovic coll., 1 macho, 1 hembra (UCCC); I. Chiloé- Chepu, Feb. 23, 1968, Cekalovic coll., 3 machos, 1 hembra (UCCC); Chile, Chiloé, Castro, 14. Feb. 1968, Cekalovic coll., 3 machos, 1 hembra (UCCC); Chile, Chiloé, Mocopulli, 23-Feb. 1968, Cekalovic coll., 1 macho (UCCC); Aysén, 20-II-82, Cekalovic coll., 2 hembras (UCCC); Chile 3413/3, Las Juntas, Corteza *Eucalyptus*, VI – 2013, Leg. SAG XI Reg. 1 hembra (CSAG).

### *Idiosystatus australis* Fennah, 1969

*Idiosystatus australis* Fennah, 1969 – Fennah 1969a: 52 [descripción original].

**Distribución.** ARGENTINA; CHILE: REGIÓN DE AYSÉN: Provincia de General Carrera (Fennah 1969a).

### *Idiosystatus fuscoirroratus* (Blanchard, 1852)

(Fig. 1A)

*Delphax fuscoirrorata* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 260 [descripción original]. =*Delphax vittata* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 260 [sinonimia por Fennah 1969a: 50].

*Liburnia fuscoirrorata* (Blanchard, 1852) – Berg 1881: 266 [combinación, descripción].

*Idiosystatus fuscoirroratus* (Blanchard, 1852) – Fennah 1969a: 50 [combinación, descripción]; Campodonico 2017f: 593 [comentarios].

**Distribución.** ARGENTINA; CHILE: REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Choapa; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de San Antonio; REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Santiago; REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Curicó; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia (Spinola 1852; Berg 1881; Fennah 1969a; Campodonico 2017f).

**Nuevos registros:** REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Cordillera; REGIÓN DEL MAULE: Provincias de Talca y Linares; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Itata; REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincias de Concepción y Arauco; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincias de Malleco y Cautín; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Osorno.

**Comentarios.** La observación en remolacha (*Beta vulgaris* L.; AMARANTHACEAE) parece ser accidental. Esta especie se encuentra frecuentemente en humedales y praderas húmedas (Campodonico 2017f).

**Material examinado.** Prov. Santiago, Los Maitenes, 12-Oct. 1966, Coll. L.E. Peña, 1 macho, 3 hembras (MEUC); Prov. Santiago, Lagunillas, 12-Oct.-1966, Coll: L.E. Peña, 1 macho, 1 hembra (MEUC); Rinconada Maipu, Santiago, 12.Oct. 1969, Coll: L. Alvarez, 2 machos, 5 hembras (MEUC); Chile, Cordillera, R.N. Río Clarillo, 31/5-26/7/1996, J. Solervicens A., 1 hembra (IEUMCE); Nirivilo, Maule, 15-XII-1976, G. Barría, 1 hembra (MEUC); Talca, 10-XII-1970, R.H. González, en remolacha (MEUC); Chile, Talca, 4-Enero 1971, Trampas coll., 1 macho (UCCC); Coelemu, 2-II-57, Hill. Col. 1 hembra (UCCC); Concepción (Bellavista), 4-IV-61, Artigas coll, 2 hembras (UCCC); Concepción, 16-I-59, Trampas coll, Quimiotropica citronella, 1 hembra (UCCC); Concepción, 18-VIII-60, Trampas coll, fototrópica, 1 macho (UCCC); Arauco,- I. Mocha, Marzo 15-19, 1971, T. Malaise coll. Exp. Mocha 1971, 6 machos, 5 hembras (UCCC); Chile, Prov. Arauco, Isla Mocha, 22-26.II.2017, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 5-7.III.2019, A. Cheuquel leg. T1R3 Trampa feromonas, 1 hembra (MEUC); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 12-14.III.2019, A. Cheuquel leg. T1R3 Trampa feromonas, 1 hembra (MEUC); Cord. Las Raices, Lonquimay, Malleco, 1600 m., 25. Febr. 1971, Coll: L.E. Peña 1 macho, 1 hembra (MEUC); Chile, Malleco, Renaico, 6-Dic. 1970, Cekalovic coll., 1 macho (UCCC); Chile, Malleco, Pte. Balloco, 29 Dic. 1967, Cekalovic coll., 1 sin abdomen (UCCC); Chile, Valdivia prov., Panguipulli, Puyumen, 39°40'S. 72°17'W. 150 m., 19.IX.2015, Leg. J.F. Campodonico, Sweeping, 1 macho (JFCW); Chile, R. de los Rios, Mariquina, Pelchuquín, Fundo Esperanza, 14.II.2014, Leg. J.F. Campodonico, latitud: 39°35'32"S Longitud: 73°5'30"O, Elevación 27 m., Noche, luz U.V., 1 hembra (JFCW); Chile: X. Los Lagos Region, PN Puyehue, 2.0 km E of Anticura; 39°17.5'S, 72°0.3'W; 230 m; 30.xi.2013 CH18, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., small stream in non-native *Pinus* forest with numerous *Cytisus* bushes around, sweeping of dense emergent littoral plants, 1 hembra (NMPC); Chile: X Los Lagos Region, PN Puyehue, 2.0 km E of Anticura, Río Colorado at Puente Arauco, 40°40.3'S 72°8.8'W, 465 m, 8.xii.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt. CH34, beating of *Nothofagus dombeyi*, and other trees, sweeping of grass in a meadow and along trees, 9 machos, 11 hembras (NMPC); Chile, Prov. General Carrera, Chile Chico, 8.XII.2019, M. Cid Arcos leg., 1 macho (JFCW).

### *Idiosystatus longifrons* Fennah, 1969

(Figs. 17D-17F)

*Idiosystatus longifrons* Fennah, 1969 – Fennah 1969a: 51 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Malleco (Fennah 1969a). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Curicó; REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincia de Concepción; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé.

**Material examinado.** Chile, Curicó, Piedras Negras (N Hualañé), 2 – Nov. – 1991, Leg. M. Elgueta, sp. 1, 1 hembra (MNNC); Chile, Concepción, Pinares, 20-Sep. 1970, Cekalovic coll., 1 macho (UCCC); Chile, Valdivia, 30 km. Sur, 25-Enero. 1969, Cekalovic coll., 1 macho

(UCCC); Chile, Valdivia prov., Panguipulli, Puyumen, 23-25.II.2017, J.F. Campononico leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Chiloé, Cucao, 5.II.86, J. Solervicens, 3 machos (IEUMCE).

***Pentagramma Van Duzee, 1897***

*Pentagramma Van Duzee, 1897* – Van Duzee 1897: 260.

=*Bergia* Scott, 1881 – Scott 1881: 155 [*nec Bergia* Duchassaing y Michelotti, 1861; *nomen praeoccupatum*; sinonimia por Ashe 1985: 283]

=*Bergias* Kirkaldy, 1904 – Kirkaldy 1904b: 279 [*nomen novum para Bergia*].

=*Lepticus* Crawford, 1914 – Crawford 1914: 567 [sinonimia por Muir 1926: 3].

Especie tipo: *Liburnia vittatifrons* Uhler, 1876, por monotipia.

***Pentagramma lueri* Campononico, 2017**

(Figs. 7B, 17G-17I)

*Pentagramma lueri* Campononico, 2017 – Campononico 2017f: 589 [descripción original]; Bartlett 2021 [distribución].

**Distribución.** ARGENTINA; CHILE: REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Santiago (Campononico 2017f; Bartlett 2021).

**Plantas hospedantes.** CYPERACEAE: *Schoenoplectus californicus* (C.A. Mey.) Soják.

**Comentarios.** Bartlett (2021) en su página web reporta material de esta especie del Parque Nacional Mburucuyá, Corrientes, Argentina, depositado en la colección del Illinois Natural History Survey (INHS), Estados Unidos de América.

**Delphacinae Leach, 1815**

**Delphacini Leach, 1815**

***Astatometopon* Campononico, 2017**

*Astatometopon* Campononico, 2017 – Campononico 2017d: 3 [descripción original].

Especie tipo: *Astatometopon sakakibarai* Campononico, 2017, por designación original.

***Astatometopon sakakibarai* Campononico, 2017**

(Figs. 18A-18C)

*Astatometopon sakakibarai* Campononico, 2017 – Campononico 2017d: 3 [descripción original].

**Distribución.** CHILE: REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Punilla; REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincia de Arauco; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Malleco (Campononico 2017d). **Nuevos registros:** REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE AYSÉN: Provincia de General Carrera.

**Comentarios.** Encontrado en gramíneas perennes duras (coirones; POACEAE).

**Material examinado.** CHILE, prov. Malleco, Nahuelbuta, 6 dic 1992, leg. J.E. Barriga, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 104224, 1 hembra (JIBC); Chile, Prov. Valdivia, R.N.

Mocho-Choshuenco, 10.II.2020, Campodonico leg., 3 machos (JFCW); Chile, General Carrera prov., Jeinemeni, XII.2018, M. Cid Burmeister leg., 3 machos, 3 hembras (JFCW); Chile, Prov. General Carrera, P.N. Patagonia, Cueva las Manos, 7.XI.2019, M. Cid Arcos leg., 2 machos, 1 hembra (JFCW).

***Calbodus* Blanchard, 1852**

*Calbodus* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 262 [descripción original].  
Especie tipo: *Calbodus pallidulus* Blanchard, 1852, por monotipia.

***Calbodus correntosoensis* (Muir, 1929) comb. nov.**  
(Figs. 18D-18F)

*Delphacodes correntosoensis* Muir, 1929 – Muir 1929: 80 [descripción original].  
*Calbodus pallidulus* (Blanchard, 1852) – *sensu* Fennah 1965: 251 [sinonimia incorrecta, distribución].

**Distribución.** ARGENTINA; CHILE: REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincias de Llanquihue y Chiloé (Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Diguillín; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincias de Malleco y Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** POACEAE: *Chusquea* sp. (quila).

**Comentarios.** Se restituye el uso de esta especie ya que es morfológicamente distinta de *C. pallidulus*, por lo que no se sigue la sinonimia propuesta por Fennah (1965). Si bien tienen características en común en la coloración, la forma general y en estar asociadas a *Chusquea*, poseen diferencias específicas: en *C. correntosoensis* los machos braquípteros tienen los tégmenes casi totalmente infuscados (en *C. pallidulus* los tégmenes de los machos braquípteros son infuscados en la mitad distal y algo más largos; ver Figs. 18D, 18G), además que el par de dientes del segmento abdominal X del macho ocupan una posición más distal y el falo se estrecha notoriamente hacia el ápice (en *C. pallidulus* los dientes del segmento X ocupan una posición basal y el falo no se estrecha distalmente; ver Fig. 9A).

**Material examinado.** Chile, Ñuble prov., Shangri La, 6-8.XII.2014, Leg. A. Lüer, 2 machos (JFCW); Chile, Ñuble prov., Shangri La, 24-26.III.2016, A. Lüer leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile: IX La Araucanía Region, 22.4 km S. of Currarehue, CH25, PN Villarrica, Lago Quillehue, Sendero Fauna, 39°33.2'S 71°32.2'W. 1120 m; 3.xii.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., Surrounding of a mountain lake, forest margin, sweeping of *Chusquea*, 1 macho, 4 hembras (NMPC); Chile: IX La Araucanía Region, PN Villarrica, 11.2 km SSE of Pucón, Sendeto Mirador Los Cráteres, 39°22.6'S 71°55.9'W. 1250 m, 2.xii.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., CH24, *Nothofagus* forest: sweeping of species rich, low understory of *Chusquea* and various shrubs; beating of *Nothofagus dombeyi* and *N. pumilio*, 9 machos, 6 hembras (NMPC); Chile: IX La Araucanía Region, PN Nahuelbuta, 2.2 km N of Pehuenco, Estero Agua de los Gringos, 37°48.5'S 73°0.7'W. 1160 m, 11-12. xii.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., sparse *Araucaria/Nothofagus* forest, sweeping of *Nothofagus* and undergrowth, 1 hembra (NMPC); Chile: IX. La Araucanía Region, PN Nahuelbuta, Pehuenco 26.-29.xi.2013, campsite CH12b, 37°49.8'S 73°0.4'W. 1125 m, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., margins of *Nothofagus* forest and secondary grassland, sweeping of tufty grass, 1 macho, 2 hembras (NMPC); Chile: IX. La Araucanía Region, PN Nahuelbuta, Pehuenco CH12b, (campsite), 25-28.xi.2013, 37°49.8'S 73°0.4'W; 1125 m,

Fikáček, Kment & Vondráček lgt., deciduous *Nothofagus* (*N. obliqua*, *N. pumilio*) forest with *Araucaria araucana*, beating of *Chusquea* sp., 2 machos, 1 hembra (NMPC); Chile: IX. La Araucanía Region, PN Nahuelbuta, lower part of Sendero Piedra del Águila, 27.xi.2013; 1130 m, 37°49.5'S 73°0.5'W; Fikáček, Kment & Vondráček lgt., CH14a, *Nothofagus* forest with solitary *Araucaria* and rich understory bushes, sweeping of *Chusquea* sp., 25 machos, 25 hembras (NMPC); Chile, Prov. Valdivia, Liquiñe, Paso Carirriñe, 39°45'S. 71°42'O., 1350 m., 13-15.II.2018, Campodonico leg., en *Chusquea* sp., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, R.N. Mocho-Choshuenco, 10.II.2020, Campodonico leg., 2 machos (JFCW); Chile, Chiloé, Isla Quillán (Norte), 20.I.87, J. Solervicens, 1 macho (IEUMCE).

***Calbodus pallidulus* Blanchard, 1852**

(Figs. 4A, 5A, 6A, 7D, 9A-9B, 18G-18I)

*Calbodus pallidulus* Blanchard, 1852 – Blanchard en Spinola 1852: 262 [descripción original]; Gay 1854: Emipteros, Lam. 3 [ilustración]; Klein y Waterhouse 2000: 106, 180 [planta hospedante incorrecta].

**Distribución.** REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Punilla; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Llanquihue (Spinola, 1852). **Nuevos registros:** REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** POACEAE: *Chusquea* sp. (quila).

**Comentarios.** El registro en *Nothofagus* sp. por Klein y Waterhouse (2000) seguramente es accidental, ya que esta especie está evidentemente asociada a *Chusquea*, plantas acompañantes frecuentes en ecosistemas dominados por *Nothofagus*.

**Material examinado.** Chile, Prov. Valdivia, Pelchuquín, Fdo. Esperanza, lat. -39,59°, lon. -73,09°, II.2020, Campodonico leg., en *Chusquea* sp., 1 macho (JFCW); Chile, Valdivia prov., Parque Oncol, 39°41'S. 73°18'W., 550-650 m., 5.III.2017, J.F. Campodonico leg., en *Chusquea* sp., 2 machos, 2 hembras (JFCW); Chile, Región de los Ríos, Provincia de Valdivia, Chaihuín, 9-10.II.2015, Leg. Campodonico, 39°57'S., 73°33'W., 90 m., On *Chusquea* sp. 6 machos, 3 hembras (JFCW); Chile, X R., Río Blanco, Lago Chapo, 28.I-15.II.1983, R. Honour leg. 2 machos (JFCW).

***Calbodus patquianus* Fennah, 1965**

(no registrada para Chile)

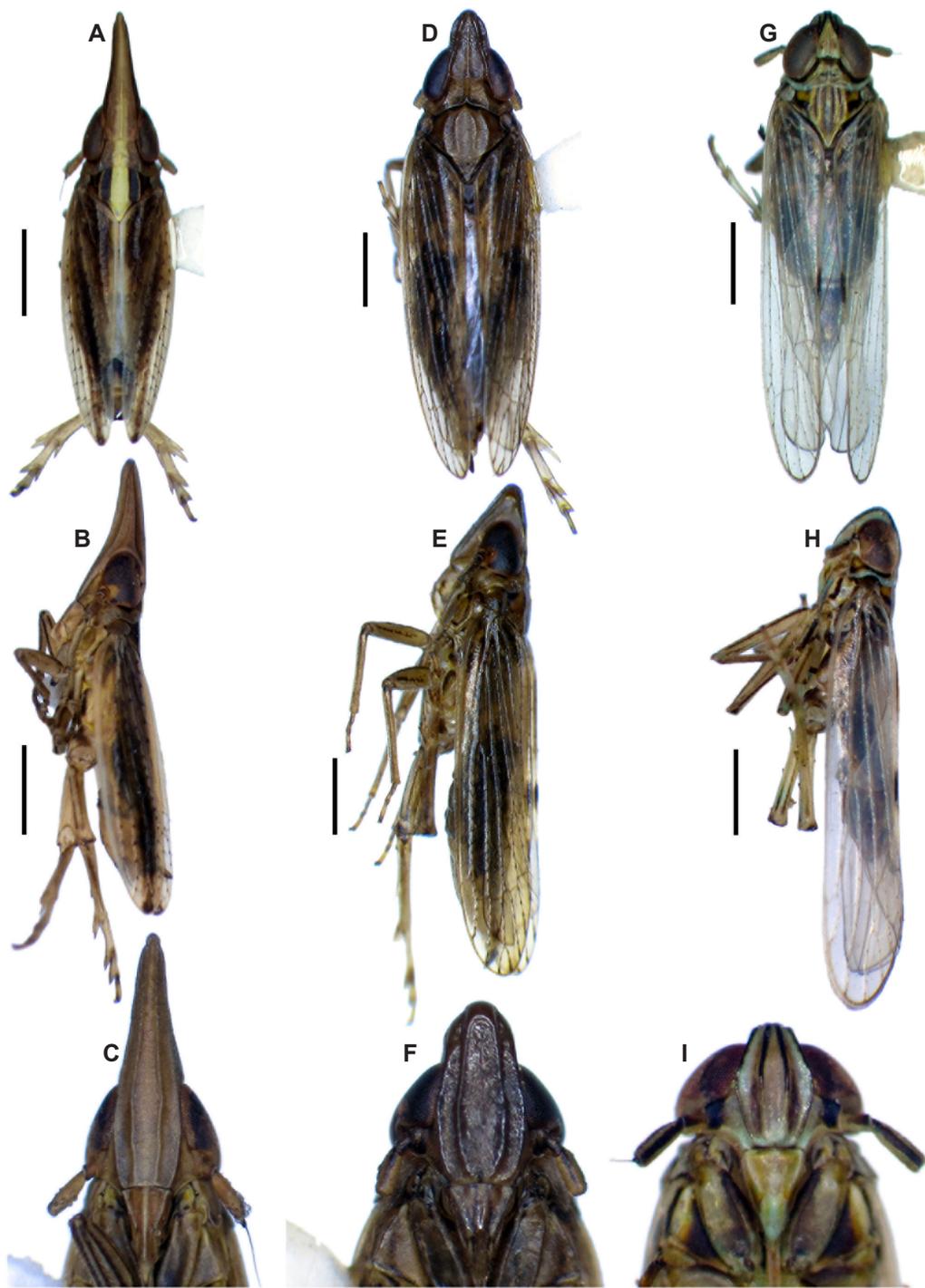
*Calbodus patquianus* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 251 [descripción original].

=*Delphacodes lata* Remes Lenicov y Tesón, 1979 – Remes Lenicov y Tesón 1979: 71 [grafía incorrecta de *Delphacodes latus*] **syn. nov.**

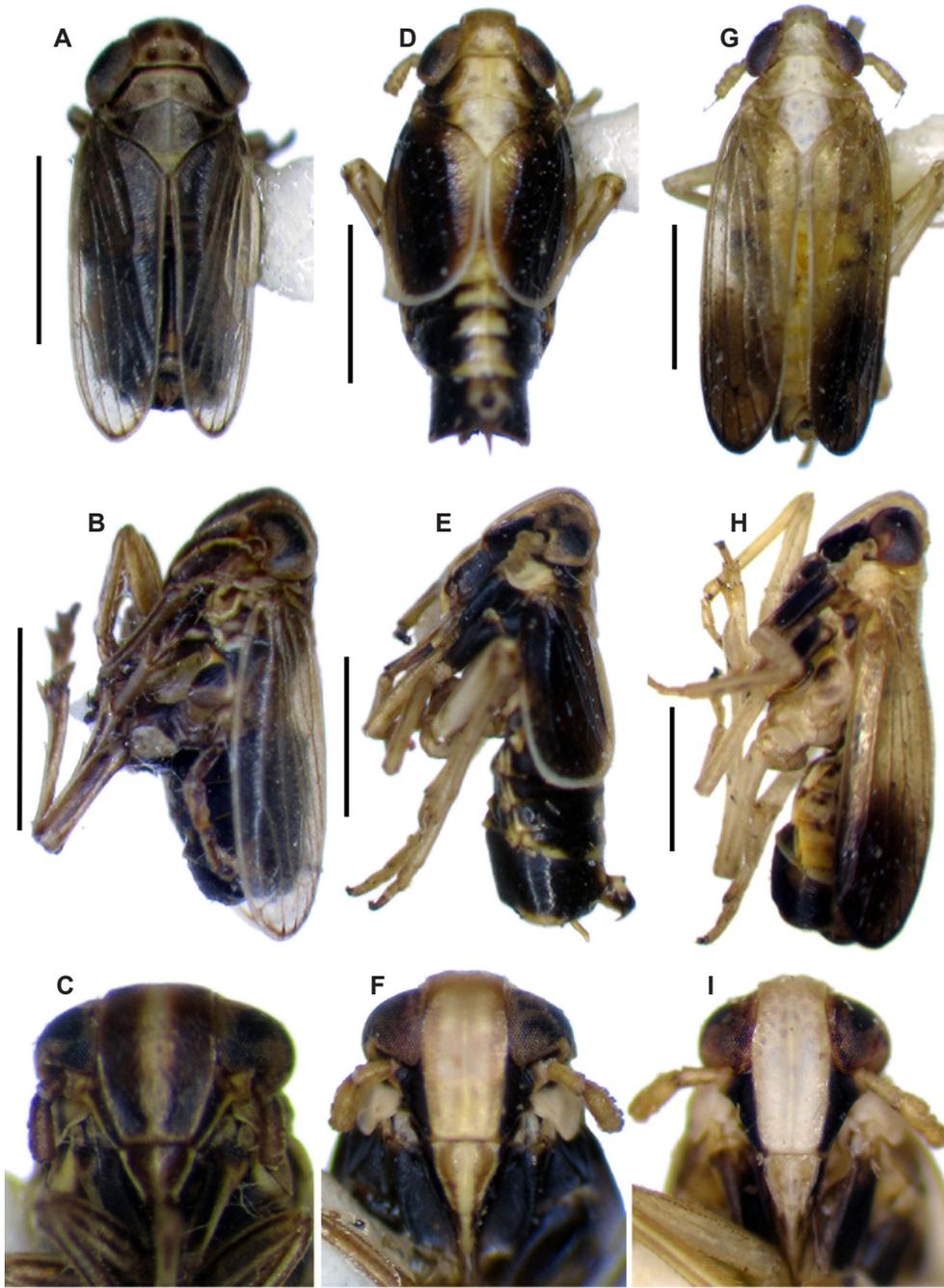
=*Delphacodes latus* Remes Lenicov y Tesón, 1979 – Remes Lenicov y Virla 1999: 12 [comentarios, ilustración].

**Distribución.** ARGENTINA (Fennah, 1965).

**Comentarios.** La especie argentina *Calbodus patquianus* Fennah, 1965 no es congénérica con el resto de los *Calbodus* y debe ser reubicada a futuro. *Delphacodes latus* se trata de la misma especie (**syn. nov.**) (Fennah 1965; Remes Lenicov y Tesón 1979; Remes Lenicov y Virla 1999). Esta información se incluye en este trabajo con el propósito de aclarar la situación del género *Calbodus*.



**Figura 17.** Delphacidae. A-C. *Idiosemus xiphias* (Berg), macho. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista ventral. D-F. *Idiosystatus longifrons* Fennah, hembra. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista ventrofrontal. G-I. *Pentagramma lueri* Campodonico, macho. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista ventrofrontal. Escalas: 1 mm. / Delphacidae. A-C. *Idiosemus xiphias* (Berg), male. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, ventral view. D-F. *Idiosystatus longifrons* Fennah, female. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, ventrofrontal view. G-I. *Pentagramma lueri* Campodonico, male. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, ventrofrontal view. Scale bars: 1 mm.



**Figura 18.** Delphacidae. A-C. *Astatometopon sakakibarae* Campodonico, macho braquíptero. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontoventral. D-F. *Calbodius correntosoensis* (Muir) **comb. nov.**, macho braquíptero. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista frontoventral. G-I. *Calbodius pallidulus* Blanchard, macho braquíptero. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista frontoventral. Escalas: 1 mm. / Delphacidae. A-C. *Astatometopon sakakibarae* Campodonico, brachipterous male. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontoventral view. D-F. *Calbodius correntosoensis* (Muir) **comb. nov.**, brachipterous male. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, frontoventral view. G-I. *Calbodius pallidulus* Blanchard, brachipterous male. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, frontoventral view. Scale bars: 1 mm.

***Chionomus Fennah, 1971***

*Chionomus Fennah, 1971* – Fennah 1971: 323 [descripción original].

Especie tipo: *Delphacodes havanae* Muir y Giffard, 1924, por designación original.

***Chionomus dissipatus (Muir, 1926)***

*Delphacodes dissipata* Muir, 1926 – Muir 1926: 33 [descripción original].

*Delphacodes dentis* Beamer, 1948 – Beamer 1948: 102 [sinonimia por Weglarz y Bartlett 2020: 19].

*Delphacodes vaccina* Caldwell y Martorell, 1951 - Caldwell y Martorell 1951: 186 [sinonimia por Weglarz y Bartlett 2020: 19].

*Syndelphax dissipatus* (Muir, 1926) – Fennah 1967: 76 [combinación]; Bartlett y Kunz 2015: 600 [distribución]; Campodonico 2017a: 120 [distribución, ilustración].

*Chionomus dissipatus* (Muir, 1926) – Weglarz y Bartlett 2020: 19 [combinación, descripción, distribución].

**Distribución.** COSTA RICA; BAHAMAS; BRASIL; ECUADOR (incluyendo Islas Galápagos); ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (incluyendo Isla Santo Tomás); GUATEMALA; HONDURAS; ISLAS CAIMÁN; MÉXICO; PANAMÁ; PUERTO RICO; VENEZUELA; CHILE: REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA: Provincia de Arica; REGIÓN DE ATACAMA: Provincia de Huasco (Bartlett y Kunz 2015; Campodonico 2017a; Weglarz y Bartlett 2020). **Nuevos registros:** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Limarí; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de San Antonio.

**Material examinado.** Chile, Prov. Limarí, La Fragua - Samo Alto, 30°22' S 70°59' W, 600 m., 30.X.2020, Campodonico leg., 2 machos (JFCW); Chile, Prov. Huasco, Camino Aguada de Tongoy, 31.X.2020, Campodonico leg., 2 machos (JFCW); Chile, Prov. San Antonio, Cartagena (1.3), 17.X.2019, C. Coccia leg., 1 macho (JFCW).

***Chionomus haywardi (Muir, 1926)***

(Figs. 19A-19C)

*Delphacodes haywardi* Muir, 1929 – Muir 1929: 83 [descripción original]; Tesón y Remes Lenicov 1983: 322 [descripción]; Remes Lenicov y Virla 1996: 165 [biología, descripción inmaduros]; Remes Lenicov y Virla 1999: 11 [descripción, plantas hospedantes]; Remes Lenicov *et al.* 2000: 93 [distribución]; Velázquez *et al.* 2003: 669 [biología, plantas hospedantes].

*Chionomus haywardi* (Muir, 1929) – Fennah 1971: 324 [combinación]; Remes Lenicov *et al.* 2014: 95 [ecología]; Campodonico 2017a: 120 [distribución, ilustración]; Weglarz y Bartlett 2020: 25 [descripción, distribución, filogenia].

*Delphacodes collaris* Remes Lenicov y Tesón, 1978 – Remes Lenicov y Tesón 1978: 17 [sinonimia por Tesón y Remes Lenicov 1983: 322].

**Distribución.** ARGENTINA; PARAGUAY; URUGUAY; CHILE: REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Marga Marga; REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Santiago; REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Talca (Remes Lenicov y Virla 1999; Campodonico 2017a; Weglarz y Bartlett 2020).

**Plantas hospedantes.** POACEAE: *Avena sativa* L. (avena); *Hordeum vulgare* L. (cebada); *Oryza sativa* L. (arroz); *Triticum aestivum* L. (trigo panadero); *Zea mays* L. (maíz) (Remes Lenicov y Virla 1999; Velázquez *et al.* 2003).

**Comentarios.** Esta especie es vectora del virus del Mal del Río Cuarto del maíz (MRCV) en Argentina (Velázquez *et al.* 2003).

La coordenada de la localidad de Putú (Provincia de Talca) anotada en Campodonico (2017a) como 35°40'S 72°11'W es un error de etiquetado, la coordenada correcta es 35°05'S 72°11'W.

Se presentan fotografías de un macho braquíptero (Figs. 19A-19C), siendo estos menos frecuentes que la variante macróptera. Fotografías de un macho macróptero están disponibles en Campodonico (2017a: Figs. 1-3).

#### *Delphacodes Fieber, 1866*

*Delphacodes Fieber, 1866* – Fieber 1866: 524 [descripción original].

Especie tipo: *Delphax mulsanti* Fieber, 1866, por designación posterior de Kirkaldy 1904a: 177.

**Comentarios.** Este género reúne a un elevado número de especies distribuidas en el mundo, cuyo estatus aún no es claro. La mayoría de estas especies (incluyendo las aquí listadas) deberán ser reubicadas a futuro.

#### *Delphacodes cerberus Fennah, 1957*

*Delphacodes cerberus* Fennah, 1957 – Fennah 1957: 382 [descripción original]; Camousseight 1980: 30 [depósito de paratipo].

**Distribución.** ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ (Fennah 1957).

**Plantas hospedantes.** WINTERACEAE: *Drimys confertifolia* Phil. (canelo de Juan Fernández) (Fennah 1957)

**Material examinado.** Inocentes bajos 800 m., Feb. 1955, on *Drimys confertifolia*, *Delphacodes cerberus* Fenn. Holotype, det. RGFennah, 1 macho (**Holotipo**, UCCC).

#### *Delphacodes chiloensis Muir, 1929*

*Delphacodes chiloensis* Muir, 1929 – Muir 1929: 79 [descripción original]; Muir 1934: 580 [descripción].

**Distribución.** REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé (Muir 1929).

#### *Delphacodes darwini Muir, 1929* (Figs. 19G-19I)

*Delphacodes darwini* Muir, 1929 – Muir 1929: 78 [descripción original]; Campodonico 2017a: 121 [distribución, ilustración].

**Distribución.** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Elqui; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de los Andes y Valparaíso; REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Santiago y Cordillera; REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Talca; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé (Muir 1929; Campodonico 2017a). **Nuevos registros:** REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincias de Malleco y Cautín; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Osorno.

**Comentarios.** La coordenada de la localidad de Putú (Provincia de Talca) anotada en Campodonico (2017a) como 35°40'S 72°11'W es un error de etiquetado, la coordenada correcta es 35°05'S 72°11'W.

Se presentan fotografías de un macho macróptero (Figs. 19G-19I). Fotografías de un macho braquíptero están disponibles en Campodonico (2017a: Figs. 25-27).

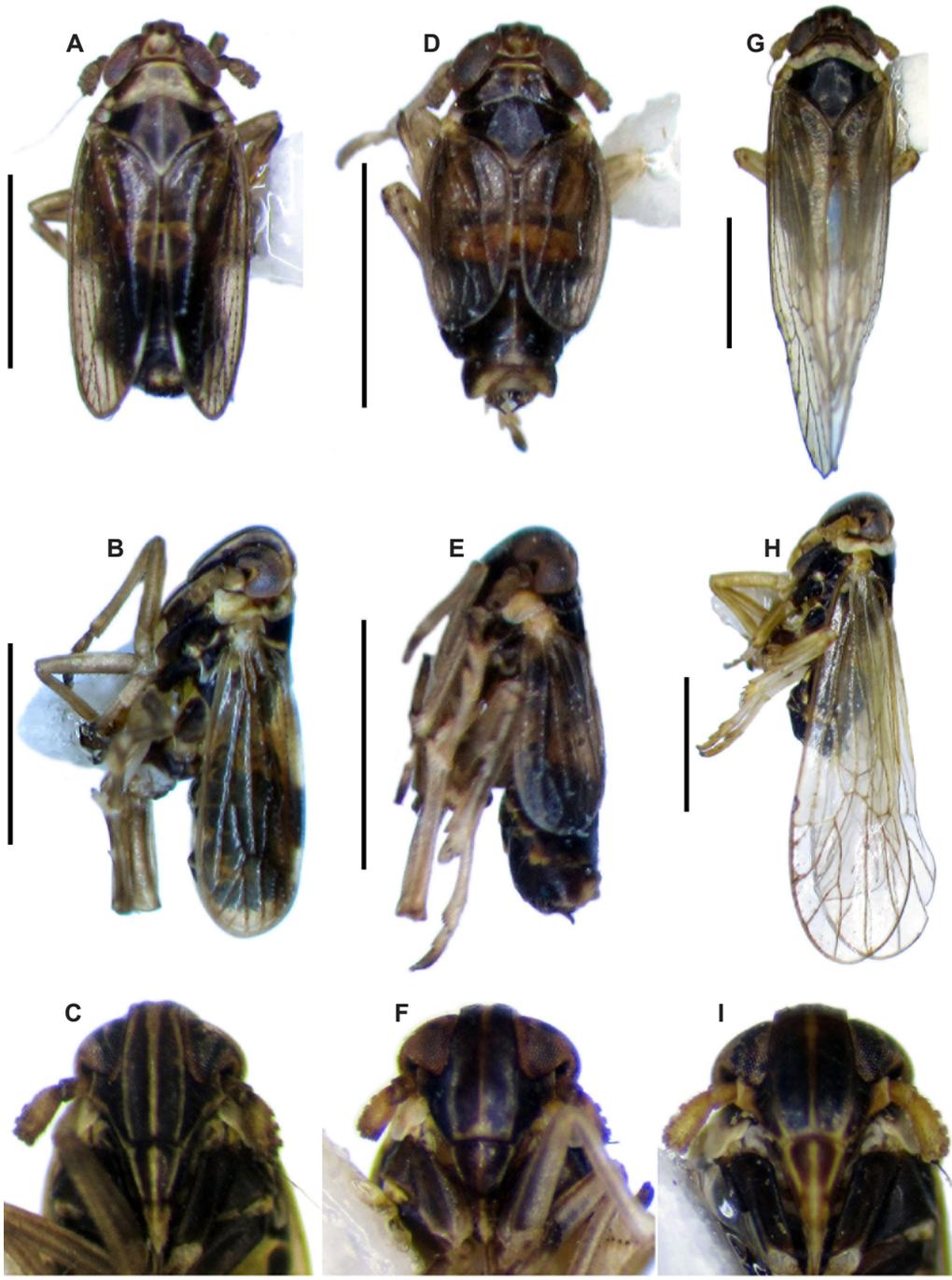
**Material examinado.** Chile, R. Metropol., Pudahuel, Trampa, Leg. J.P. Escobar 1 macho, 1 hembra (CSAG); Chile, Prov. Talca, Cuesta la Chépica, 4.XI.2018, J.F. Campodonico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Malleco-Angol, Diciembre 6, 1970, T. Cekalovic coll., 1 macho, 2 hembras (UCCC); CHILE, prov. Malleco, P.N. Nahuelbuta, 1200 m, 12 feb. 2005, leg. J.E. Barriga T., fogging, sobre *Araucaria araucana*, 37°47' S 73°0' W, Colección JE. BARRIGA, CHILE 0213100, 2 machos, 1 hembra (JEBC); Chile: IX. La Araucanía Region, PN Nahuelbuta, lower part of Sendero Piedra del Águila, 27.xi.2013; 1130 m, 37°49.5'S 73°0.5'W; Fikáček, Kment & Vondráček lgt., CH14a, *Nothofagus* forest with solitary *Araucaria* and rich understory bushes, sweeping of *Chusquea* sp., 1 macho (NMPC); Chile: IX La Araucanía Region, 22.9 km SS of Pucón, Palguín rd. to Sector Quatrepillán, 39°26.5'S 71°47.3'W. 870 m, 1.xii.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., CH23, sweeping of *Nothofagus obliqua*, Grass and shrub undergrowth in deciduous *Nothofagus* forest, 1 hembra (NMPC); Chile, Prov. Cautín, Pucón, Jardines del Claro, II.2017, M. Cortes leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, Puerto Pirehueico, Paso Hua Hum, 28.II.2018, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, Panguipulli, Puyumén, lat. -39,67°, lon. -72,30°, 19.IX.2015, Campodonico leg., Arrastre de red, 2 machos (JFCW); Chile, Valdivia prov., Mariquina, Pelchuquín, 39°35'S. 73°04'W., 24 m., 15.II.2017, J.F. Campodonico leg., 2 machos, 2 hembras (JFCW); Prov. Valdivia, Valdivia-Chile, 26-2-81, E. Krahmer, 1 macho (CFUA); Chile: X Los Lagos Region, PN Puyehue, 2.0 km E of Anticura, Río Colorado at Puente Arauco, 40°40.3'S 72°8.8'W, 465 m, 8.xii.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., CH34, beating of *Nothofagus dombeyi*, and other trees, sweeping of grass in a meadow and along trees, 17 machos, 30 hembras (NMPC); Chile: X Los Lagos Region, PN Puyehue, Anticura, campsite, 40°40'74''S 72°10'24''W, 360 m, 7.xii.2013, CH28, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., meadows and forest margins, *Gunnera tinctoria*, *Nothofagus dombeyi*, *Luma apiculata*, *Embothrium coccineum*, *Aristotelia chilensis*, *Rubus*, etc., 13 machos, 13 hembras (NMPC); Chile, Chiloé, Mocopulli, 23-Feb. 1968, Cekalovic coll., 1 macho (UCCC); Chile, Prov. Chiloé, Playa Linda Queude, 42°12'S. 73°24'O., 24.XII.2019, Campodonico leg., arrastre de red, 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Chiloé, Lago Tepuhueico, lat. -42,80°, lon. -73,92°, 25.XII.2019, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW).

### *Delphacodes kuscheli* Fennah, 1955

(Figs. 19D-19F)

*Delphacodes kuscheli* Fennah, 1955 – Fennah 1955: 137 [descripción original]; Fennah 1957: 383 [ilustración]; Remes Lenicov y Tesón 1978: 22 [descripción, distribución, plantas hospedantes]; Cekalovic y Artigas 1981: 85 [depósito del material tipo]; Tesón y Remes Lenicov 1983: 320 [descripción]; Remes Lenicov *et al.* 1985: 251 [biología]; Remes Lenicov y Virla 1999: 9 [descripción, comentarios, plantas hospedantes]; Remes Lenicov *et al.* 2000: 93 [distribución]; Remes Lenicov *et al.* 2008: 25 [descripción inmaduros]; Remes Lenicov *et al.* 2014: 95 [ecología]; Campodonico 2017a: 122 [distribución, ilustración].

**Distribución.** ARGENTINA; URUGUAY; CHILE: ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Valparaíso (Fennah 1955; Remes Lenicov y Tesón 1978; Remes Lenicov *et al.* 2000; Campodonico 2017a). **Nuevos registros:** REGIÓN DE ATACAMA: Provincia de Chañaral.



**Figura 19.** Delphacidae. A-C. *Chionomus haywardi* (Muir), macho braquíptero. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontoventral. D-F. *Delphacodes kuscheli* Fennah, macho braquíptero. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista frontoventral. G-I. *Delphacodes darwini* Muir, macho macróptero. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista frontoventral. Escalas: 1 mm. / Delphacidae. A-C. *Chionomus haywardi* (Muir), brachipterous male. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontoventral view. D-F. *Delphacodes kuscheli* Fennah, brachipterous male. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, frontoventral view. G-I. *Delphacodes darwini* Muir, macropterous male. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, frontoventral view. Scale bars: 1 mm.

**Plantas hospedantes.** POACEAE: *Avena sativa* L. (avena); *Bromus catharticus* Vahl (cebadilla); *Hordeum vulgare* L. (cebada); *Oryza sativa* L. (arroz); *Secale cereale* L. (centeno); *Triticum aestivum* L. (trigo panadero); *Zea mays* L. (maíz) (Remes Lenicov y Tesón 1978; Remes Lenicov y Virla 1999; Remes Lenicov *et al.* 2014).

**Comentarios.** Esta especie es vectora del virus del mal del Río Cuarto del maíz (MRCV) en Argentina (Remes Lenicov *et al.* 1985).

**Material examinado.** Chile, Prov. Chañaral, Diego de Almagro, Quebrada Agua Dulce, 26°23' S, 69°32' W, 2030 m., 2.XI.2020, Campodonico leg. 2 machos (JFCW); Juan Fernández, Masatierra, B. Cumberland, 4.3.1951, P.G.Kuschel, Type, *Delphacodes kuscheli* Fenn. Type, *Delphacodes kuscheli* Fennah, 1955, Holotipo, MZUC-UCCC, N°36077 (**Holotipo**, UCCC).

#### *Delphacodes selkirki* (Muir, 1924)

*Sogata selkirki* Muir, 1924 – Muir en Bergroth 1924: 401 [descripción original].  
*Delphacodes selkirki* (Muir, 1924) – Fennah 1955: 138 [combinación, descripción]; Fennah 1957: 384 [ilustración].

**Distribución.** ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ (Bergroth 1924).

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** DRYOPTERIDACEAE: *Megalastrum inaequalifolium* (Colla) A.R.Sm. et R.C. Moran; HALORAGACEAE: *Haloragis masatierrana* Skottsbo.

**Material examinado.** Chile 5-24-151/04, Arch. J. Fernández, Masatierra, C° Damajuana, 415 m. 29-VI-2004, Leg. S. Rothmann, 3 machos (CSAG) [det. S. Rothmann, 2004]; Chile Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, Salsipuedes, 26 Dic. 2017, Leg. H. González A. Ex. *Haloragis masatierrana*, 2 machos, 3 hembras (CSAG) [det. S. Rothmann, 2004]; Chile Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, 8 nov. 2013, Sector Azara, Leg. H. González, en *Megalastrum inaequalifolium*, 1 macho (CSAG) [det. S. Rothmann, 2004]; Juan Fernández, Masatierra, Mirador – 300 m., 13.2.1951, P.G. Kuschel, *Delphacodes selkirki* (Muir) det RGFennah, 1 macho (UCCC).

#### *Dicranotropis* Fieber, 1866

*Dicranotropis* Fieber, 1866 – Fieber 1866: 521 [descripción original].  
Especie tipo: *Delphax hamata* Boheman, 1847, por designación posterior de Distant 1906: 479.

#### *Dicranotropis bipectinata* Muir, 1926 (Figs. 8B, 20A-20C)

*Dicranotropis bipectinata* Muir, 1926 – Muir 1926: 25 [descripción original]; Campodonico 2017a: 121 [distribución, ilustración].

**Distribución.** ECUADOR; CHILE: REGIÓN DE TARAPACÁ: Provincia del Tamarugal (Muir 1926; Campodonico 2017a). **Nuevos registros:** REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA: Provincia de Parinacota.

**Plantas hospedantes.** *Saccharum officinarum* L. (caña de azúcar) (Muir 1926).

**Comentarios.** La ubicación de esta especie en *Dicranotropis* es inadecuada por lo que debe ser reasignada a otro género. Por este motivo no está considerada en la clave.

Se presentan fotografías de un macho macróptero (Figs. 20A-20C). Fotografías de un macho braquíptero están disponibles en Campodonico (2017a: Figs. 17-19).

**Material examinado.** Chile, Prov. Parinacota, Socoroma, 2.III.2017, M. Cid Arcos leg., 1 macho (JFCW).

### *Metadelphax* Wagner, 1961

*Metadelphax* Wagner, 1963 – Wagner 1963: 170, 176 [descripción original].

*Calligypona* (*Metadelphax*) – Linnavuori 1964: 341 [nuevo estatus].

Especie tipo: *Delphax propinqua* Fieber, 1866, por designación original.

### *Metadelphax argentinensis* (Muir, 1929)

*Delphacodes argentinensis* Muir, 1929 – Muir 1929: 82 [descripción original]; Tesón y Remes Lenicov 1983: 322 [descripción].

*Syndelphax argentinensis* (Muir, 1929) – Fennah 1971: 323 [combinación].

*Delphacodes variabilis* Remes Lenicov y Tesón, 1978 – Remes Lenicov y Tesón 1978: 20 [sinonimia por Tesón y Remes Lenicov 1983: 322].

*Toya argentinensis* (Muir, 1929) – Tesón y Remes Lenicov 1989: 101 [combinación, descripción, plantas hospedantes]; Remes Lenicov y Virla 1993: 213 [plantas hospedantes]; Remes Lenicov y Virla 1999: 9 [descripción, plantas hospedantes]; Remes Lenicov y Rioja 2007: 12 [biología, descripción, distribución].

*Metadelphax argentinensis* (Muir, 1929) – Gonzon y Bartlett 2007: 235 [combinación, descripción].

**Distribución.** ARGENTINA, BOLIVIA, BRASIL, COLOMBIA, PARAGUAY, PERU, VENEZUELA, CHILE: REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA: Provincia de Arica (Gonzon y Bartlett 2007; Remes Lenicov y Rioja 2007).

**Plantas hospedantes.** POACEAE: *Arundo donax* L.; *Avena sativa* L. (avena); *Cynodon dactylon* (L.) Pers. (chépica); *Eragrostis* sp.; *Hordeum vulgare* L. (cebada); *Secale cereale* L. (centeno); *Setaria verticillata* (L.) Beauv.; *Sorghum halepense* (L.) Pers. (sorgo, maicillo); *Triticum aestivum* L. (trigo panadero); *Zea mays* L. (maíz) (Remes Lenicov y Tesón 1978; Remes Lenicov y Virla 1993, 1999; Remes Lenicov y Rioja 2007).

**Comentarios.** Los registros en plantas distintas a poáceas probablemente sean espurios, a causa de la cercanía con estas últimas (Gonzon y Bartlett 2007). Estos son: AMARANTHACEAE: *Beta vulgaris* var. *cicla* L. (acelga); IRIDACEAE: *Gladiolus* sp. (gladiolo); SOLANACEAE: *Solanum lycopersicum* L. (tomate); *Capsicum anuum* L. (pimiento); VERBENACEAE: *Pitraea cuneato-ovata* (Cav.) Caro (Remes Lenicov y Tesón 1978; Remes Lenicov y Virla 1999; Remes Lenicov y Rioja 2007).

### *Metadelphax propinqua* (Fieber, 1866)

(Figs. 20D-20F)

*Delphax propinqua* Fieber, 1866 – Fieber 1866: 525 [descripción original].

=*Delphax hamulata* Kirschbaum, 1868 – Kirschbaum 1868: 38 [sinonimia por Fieber 1872: 5].

*Liburnia propinqua* (Fieber, 1866) – Fieber 1872: 5 [combinación].

- =*Liburnia marshalli* Scott, 1873 – Scott 1873: 104 [sinonimia por Webb y Wilson 1986: 286].  
 =*Delphax marshalli* (Scott, 1873) – Puton 1875: 119 [sinonimia por Webb y Wilson 1986: 286].  
 =*Liburnia terminalis* Van Duzee, 1907 – Van Duzee 1907: 49 [sinonimia por Muir y Giffard 1924: 31].  
 =*Delphax cataniae* Matsumura, 1910 – Matsumura 1910a: 35 [sinonimia por Nast 1975: 4].  
*Delphax nigrifrons* Matsumura, 1910 – error de Matsumura 1910a: fig. 8 [aclarado por Nast 1975: 4].  
 =*Delphax graminicola* Matsumura, 1910 – Matsumura 1910b: 17 [sinonimia por Yang 1989: 4].  
 =*Liburnia tuckeri* Van Duzee, 1912 – Van Duzee 1912: 506 [sinonimia por Muir y Giffard 1924: 31].  
*Delphacodes propinqua* (Fieber, 1866) – Muir 1917: 335 [combinación]; Brcaak 1979: 119 [comentarios].  
 =*Delphacodes neopropinqua* Muir, 1917 – Muir 1917: 335 [sinonimia por Muir y Giffard 1924: 31].  
 =*Delphacodes subfusca* Muir, 1919 – Muir 1919: 38 [sinonimia por Muir y Giffard 1924: 31].  
 =*Liburnia graminicola* (Matsumura, 1910) – Clausen 1931: 45 [sinonimia por Yang 1989: 4].  
*Liburnia* (*Delphax*) *propinqua* (Fieber, 1866) – Matsumura 1920: 263 [combinación].  
 =*Liburnia* (*Delphax*) *graminicola* (Matsumura, 1910) – Matsumura 1920: 564 [sinonimia por Yang 1989: 4].  
 =*Delphacodes graminicola* (Matsumura, 1910) – Esaki e Ishihara 1943: 35 [sinonimia por Yang 1989: 4].  
 =*Delphacodes cataniae* (Matsumura, 1910) – Metcalf 1943: 416 [sinonimia por Nast 1975: 4].  
 =*Delphacodes marshalli* (Scott, 1873) – Metcalf 1943: 448 [sinonimia por Webb y Wilson 1986: 286].  
 =*Delphacodes shirozui* Ishihara, 1949 – Ishihara 1949: 53 [sinonimia por Fennah 1956b: 122].  
*Calligypona propinqua* (Fieber, 1866) – Dlabola 1954: 14 [combinación].  
*Metadelphax propinqua* (Fieber, 1866) – Wagner 1963: 170 [combinación]; Ding 2006: 513 [combinación, descripción]; Gonzon y Bartlett 2007: 243 [comentarios, descripción, distribución, plantas hospedantes].  
*Calligypona* (*Metadelphax*) *propinqua* (Fieber, 1866) – Linnavuori 1964: 341 [combinación].  
*Toya propinqua* (Fieber, 1866) – Fennah 1964: 142 [combinación]; Lockhart *et al.* 1985: 1095 [biología]; Tesón y Remes Lenicov 1989: 102 [comentarios, descripción]; Yang 1989: 219 [descripción, descripción inmaduros]; Remes Lenicov *et al.* 1997: 87 [biología, descripción inmaduros]; Remes Lenicov y Virla 1999: 8 [comentarios, descripción, plantas hospedantes]; Mattio *et al.* 2005: 253 [biología]; Velázquez *et al.* 2001: 542 [biología].  
*Toya* (*Calligypona*) *propinqua* (Fieber, 1866) – Linnavuori 1973: 107 [combinación].  
*Toya propinqua neopropinqua* (Muir, 1917) – Kuoh *et al.* 1983: 155 [sinonimia por Gonzon y Bartlett 2007: 243].

**Distribución.** Cosmopolita, presente en zonas tropicales y templadas, lista en Gonzon y Bartlett (2007). CHILE: REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincias de Cachapoal y Colchagua; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé (Gonzon y Bartlett 2007). **Nuevos registros:** REGIÓN DE TARAPACÁ: Provincias de Iquique y Tamarugal; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Valparaíso, Marga Marga y San Antonio; REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Santiago.

**Plantas hospedantes.** POACEAE: *Avena sativa* L. (avena); *Chloris gayana* Kunth; *Cynodon dactylon* (L.) Pers. (chépica); *Digitaria violascens* Link; *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv. (hualcacho); *Miscanthus sinensis* Andersson; *Oryza sativa* L. (arroz); *Poa annua* L. (piojillo); *Saccharum officinarum* L. (caña de azúcar); *Setaria italica* (L.) P. Beauv. (mijo), *Triticum*

*aestivum* L. (trigo panadero); *Zea mays* L. (maíz), entre otras (Remes Lenicov y Virla 1999; Gonzon y Bartlett 2007).

**Comentarios.** Vector del Mal del Río Cuarto del maíz en Argentina (Velázquez *et al.* 2001, 2017; Mattio *et al.* 2005), del *Maize rough dwarf virus* (MRDV) en Israel (Brcak 1979 cita a Harpaz 1972), y del *Cynodon chlorotic streak virus* (CCSV) que afecta a *Cynodon dactylon* y también al maíz en el mediterráneo (Lockhart *et al.* 1985).

Los registros en plantas distintas a poáceas probablemente sean espurios, a causa de la cercanía con estas últimas (Gonzon y Bartlett 2007). Entre estos se citan: CARICACEAE: *Carica papaya* L. (papayo); FABACEAE: *Glycine max* (L.) Merrill (soya); ROSACEAE: *Pyrus communis* L. (peral); *Rubus idaeus* L. (frambueso) (Remes Lenicov y Virla 1999; Gonzon y Bartlett 2007).

**Material examinado.** Chile, Prov. Iquique, Iquique, 25.I.2016, J.F. Campodonico leg., Arrastre de red en *Cynodon* sp., 3 machos (JFCW); Chile, Tarapacá reg., Tamarugal prov., Mamiña, 20°04'S. 69°12'W., 2750 m., 29.I.2016, Leg. Campodonico, Sweeping, 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Valparaíso, Quintay, lat. -33,17°, lon. -71,68°, 10.III.2018, J.F. Campodonico leg., 2 machos (JFCW); Chile, Región de Valparaíso, Prov. de Marga Marga, Quilpué, Fdo. El Carmen, 14.III.2015, Leg. Campodonico, 33°02'S. 71°27'W., 90-120 m., 2 machos (JFCW); Chile, V R., Marga Marga Prov., Olmué, 13.XII.2014, Leg. Campodonico, 32°59'S. 71°11'W, 170 m., noche, luz negra, 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, San Antonio prov., Las Cruces, 33°29'S. 71°38'W. 10 m. 18.VII.2018, Leg. J.F. Campodonico, Sweeping, 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. San Antonio, El Tabo, Qda. de Cordova, 33°26'S. 71°39'O., 35 m., 10.XII.2016, Campodonico leg., Arrastre de red., 1 macho (JFCW); Chile, Región Metropolitana, Santiago, Vitacura, Plaza Los Tribunales, 19.V.2015, Leg. Campodonico, 33°22'S 70°32'W, 765 m., Arrastre de red en pastizal, 3 machos (JFCW); Chile, Prov. Santiago, La Pintana, Campus Antumapu, XII.2016, J.F. Campodonico leg., 2 machos (JFCW); Chile, Santiago, Maipú (casa), 18. Marzo. 1993, Coll. M. Elgueta, 1 hembra (MNNC); Chile, Cachapoal prov., Cajón del Río Las Leñas, 34°24'S. 70°13'W., 2050 m., 10.II.2016, Leg. J.F. Campodonico, 4 machos (JFCW).

### *Neodelphax* Remes Lenicov y Brentassi, 2017

*Neodelphax* Remes Lenicov y Brentassi, 2017 – Remes Lenicov y Brentassi 2017: 281 [descripción original].

Especie tipo: *Neodelphax sakakibarai* Remes Lenicov y Brentassi 2017, por designación original.

### *Neodelphax acheron* (Fennah, 1957)

(Figs. 22D-22F)

*Dicranotropis acheron* Fennah, 1957 – Fennah 1957: 381 [descripción original]; Cekalovic y Artigas 1974: 236 [depósito del material tipo]; Remes Lenicov 1996: 126 [comentarios, descripción]; Campodonico 2015: 265 [distribución, ilustración].

*Neodelphax acheron* (Fennah, 1957) – Remes Lenicov y Brentassi 2017: 287 [combinación, descripción].

**Distribución.** ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ; REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Choapa; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Valparaíso; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia (Campodonico 2015). **Nuevos registros:** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Petorca y San Antonio.

**Comentarios.** Encontrado en el estrato herbáceo de zonas húmedas (Campodonico 2015). Se presentan fotografías de un ejemplar macróptero (Figs. 22D-22F), los que poseen tonalidades más oscuras que los braquípteros. Fotografías de ambas variantes están disponibles en Campodonico (2015: Figs. 1-6).

**Material examinado.** B.S. Cumberland, Jan 14, 1955, Kuschel, *Dicranotropis acheron* Fenn., det. RGFennah, Holotype, Holotipo, *Dicranotropis acheron* Fennah, 1955, Holotipo, MZUC-UCCC N°36097, 1 macho (**Holotipo**, UCCC); Chile, Prov. Choapa, Quilimarí, 2-3.XI.2018, A. Lüer leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Petorca prov., Zapallar, Quebrada el Tigre, 32°33'S. 71°25'W. 250-400 m. 16.I.2016, Leg. J.F. Campodonico, Sweeping, 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Valparaíso, Placilla, 20.XII.2017, J.F. Campodonico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, San Antonio prov., Las Cruces, 33°29'S. 71°38'W. 10 m. 18.VII.2018, Leg. J.F. Campodonico, Sweeping, 3 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, San Antonio prov., El Tabo, Quebrada de Cordova, 33°26'S. 71°39'W., 30 m., 10.XII.2016, J.F. Campodonico leg., Sweep netting, 8 machos, 2 hembras (JFCW); Prov. Valdivia, Valdivia-Chile, 26-3-86, E. Krahmer, 1 macho (CFUA); Prov. Valdivia, Valdivia-Chile, 25-3-86, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Prov. Valdivia, Valdivia-Chile, 26-2-81, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA).

### *Nesorthia* Fennah, 1962

*Nesorthia* Fennah, 1962 – Fennah 1962: 177 [descripción original].

*Nesorthis* Fennah, 1962 – Cekalovic y Artigas 1974: 236 [grafía incorrecta].

Especie tipo: *Nesorthia paronychia* Fennah, 1962, por designación original.

### *Nesorthia paronychia* Fennah, 1962

(Fig. 211)

*Nesorthia paronychia* Fennah, 1962 – Fennah 1962: 177 [descripción original, planta hospedante].

*Nesorthis paronychia* Fennah, 1962 – Cekalovic y Artigas 1974: 236 [depósito del material tipo, grafía incorrecta].

**Distribución.** ISLAS DESVENTURADAS (Fennah 1962).

**Plantas hospedantes.** CARYOPHYLLACEAE: *Sanctambrosia manicata* (Skotts.) Skotts. ex Kuschel (Fennah 1962).

**Material examinado.** Plano Tijeretes, San Ambrosio, 400 m., 32. II. 60, F.G. Kuschel., *Paronychia manicata*, *Nesorthya paronychia* Fenn., det. FGFennah, Holotype, Holotipo, *Nesorthia paronychia* Fennah, 1962, Holotipo, MZUC-UCCC N°36098, 1 macho (**Holotipo**, UCCC).

### *Nesosydne* Kirkaldy, 1907

*Nesosydne* Kirkaldy, 1907 – Kirkaldy 1907c: 161 [descripción original].

Especie tipo: *Nesosydne koae* Kirkaldy, 1907, por designación original.

**Comentarios.** Ashe (1997), al examinar los representantes de las Islas Hawái, considera que este género debe ser polifilético al no existir sinapomorfías claras para el grupo. Goodman (2010), por el contrario, obtiene que los representantes hawaianos forman un grupo monofilético en una filogenia consistente con un único evento de colonización a ese archipiélago. La relación entre estos y el resto de los *Nesosydne* aún debe ser estudiada.

### *Nesosydne calypso* Fennah, 1955

*Nesosydne calypso* Fennah, 1955 – Fennah 1955: 134 [descripción original]; Fennah 1957: 378 [descripción, plantas hospedantes]; Cekalovic y Artigas 1974: 236 [depósito del material tipo]; Cekalovic y Artigas 1981: 85 [depósito del material tipo].

**Distribución.** ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ (Fennah 1955).

**Plantas hospedantes.** GUNNERACEAE: *Gunnera masafuerae* Skotts. (pangue); WINTERACEAE: *Drimys confertifolia* Phil. (canelo de Juan Fernández) (Fennah 1957).

**Material examinado.** Juan Fernández, Masatierra, Cerro Alto – 600 m., 1.2.1952, P.G. Kuschel, *Nesosydne calypso* Fenn. Type, *Nesosydne calypso* Fennah, 1955, Holotipo, MZUC-UCCC N° 36078, 1 macho (**Holotipo**, UCCC); Juan Fernández, Masafuera, Inoc. Bajos, 27.1.1952, P.G. Kuschel, *Nesosydne calypso* Fenn., Paratipo, *Nesosydne calypso* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36079, 1 macho (**Paratipo**, UCCC).

### *Nesosydne clio* Fennah, 1957

*Nesosydne clio* Fennah, 1957– Fennah 1957: 379 [descripción original]; Cekalovic y Artigas 1974: 236 [depósito del material tipo].

**Distribución.** ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ (Fennah 1957).

**Material examinado.** Chile – R. Crusoe, Plaza El Yunque, 16. Ene. 2006, Leg. M. Beéche, 1 macho, 2 hembras (CSAG) [det. S. Rothmann, 2006]. Juan Fernández, Masatierra, B. Cumberland, 1.1.1952, F.G. Kuschel, B.M. 1954-57, *Nesosydne clio* Fenn. Holotype, RGFennah, Holotipo, *Nesosydne clio* Fennah, 1955, Holotipo, MZUC-UCCC N°36080, 1 macho (**Holotipo**, UCCC).

### *Nesosydne minus* Fennah, 1955

*Nesosydne minus* Fennah, 1955 – Fennah 1955: 132 [descripción original]; Fennah 1957: 379 [descripción, plantas hospedantes]; Cekalovic y Artigas 1981: 85 [depósito del material tipo].

**Distribución.** ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ (Fennah 1955).

**Plantas hospedantes.** ERICACEAE: *Gaultheria racemulosa* (DC.) D.J. Middleton (chaura); GUNNERACEAE: *Gunnera masafuerae* Skotts. (pangue) (Fennah 1957). **Nuevos registros:** DENNSTAEDTIACEAE: *Dicksonia berteriana* (Colla) Hook.; ESCALLONIACEAE: *Escallonia callcottiae* Hook. & Arn.

**Material examinado.** Chile, Valparaíso, Arch. Juan Fernández, R. Crusoe, 22 Dic. 2017, Ex. *Escallonia callcottiae*, Leg. H. González, 1 macho, 6 hembras [det. S. Rothmann, 2018] (CSAG); Chile, Valparaíso, Arch. Juan Fernández, R. Crusoe, Plaza Yunque, 14 Sep. 2016, Ex. *Dicksonia berteriana*, Leg. H. González, 1 macho [det. S. Rothmann, 2018] (CSAG); Juan Fernández, Masatierra, Yunque – 915 m., 10.2.1952, P.G. Kuschel, Type, *Nesosydne minus* Fenn. Type, *Nesosydne minus* Fennah, 1955, Holotipo, MZUC-UCCC, N°36081, 1 macho (**Holotipo**, UCCC).

*Nesosydne oreas* Fennah, 1955

*Nesosydne oreas* Fennah, 1955– Fennah 1955: 133 [descripción original]; Fennah 1957: 377 [descripción]; Cekalovic y Artigas 1981: 86 [depósito del material tipo].  
*Nesosydne creas* Fennah, 1955– Cekalovic y Artigas 1974: 236 [depósito del material tipo, grafía incorrecta].

**Distribución.** ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ (Fennah 1955).

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** HALORAGACEAE: *Haloragis masatierrana* Skotts.; RUTACEAE: *Zanthoxylum mayu* Bertero ex Colla.

**Material examinado.** Chile, Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, 15 nov. 2018, Leg. H. González, Ex. *Haloragis masatierrana*, 1 macho [det. S. Rothmann, 2004] (CSAG); Chile, Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, Cam. Villagra, 12 mar. 2014, Leg. H. González, 1 macho [det. S. Rothmann, 2004] (CSAG); Chile, Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, 25 sept. 2013, Leg. H. González, Ex. *Fagara mayu*, 1 macho [det. S. Rothmann, 2004] (CSAG); Chile 61952/04, Arch. J. Fernández, Masatierra, Plazoleta del Yunque, 27 – IV – 2004, Leg. H. González, 1 macho [det. S. Rothmann, 2004] (CSAG); Juan Fernández, Masatierra, Cerro Alto – 600 m., 1.2.1952, P.G. Kuschel, *Nesosydne oreas* Fenn. Type, Type, *Nesosydne oreas* Fennah, 1955, Holotipo, MZUC-UCCC N°36082, 1 macho (**Holotipo dañado**, UCCC); Juan Fernández, Masatierra, Yunque, 915 m., 10.2.1952, P.G. Kuschel, *Nesosydne oreas* Fenn., Paratipo, *Nesosydne oreas* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36086, 1 macho (**Paratipo**, UCCC); Juan Fernández, Masafuera, La Correspondencia 1300 m., 20.1.1952, P.G. Kuschel, *Nesosydne oreas* Fenn., Paratipo, *Nesosydne oreas* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36083, 1 hembra (**Paratipo**, UCCC); Juan Fernández, Masatierra, Cerro Chumacera, 22.II.1951, F.G. Kuschel, B.M. 1954-57, *Nesosydne oreas* Fenn. Det. RGFennah, 1 macho (UCCC).

*Nesosydne philoctetes* Fennah, 1955

*Nesosydne philoctetes* Fennah, 1955 – Fennah 1955: 135 [descripción original]; Fennah 1957: 377 [descripción]; [descripción]; Cekalovic y Artigas 1981: 86 [depósito del material tipo].

**Distribución.** ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ (Fennah 1955).

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** MYRTACEAE: *Myrceugenia fernandeziana* (Hook. & Arn.) Johow.

**Material examinado.** Chile 8560/03, Arch. J. Fernández, Masatierra, Plazoleta El Yunque, 23-I-2003, Leg. A. Sandoval, En: *Myrceugenia fernandeziana*, 3 machos [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile 8629/03, Arch. J. Fernández, Masatierra, Plazoleta El Yunque, 17-I-2003, Leg. A. Sandoval, En: *Myrceugenia fernandeziana*, 6 machos, 6 hembras, 3 ninfas (CSAG); Chile 8564/03, Arch. J. Fernández, Masatierra, Plazoleta El Yunque, 23-I-2003, Leg. A. Sandoval, En: *Myrceugenia fernandeziana*, 3 machos, 1 hembra (CSAG); Chile, R. Crusoe, Co Damajuana, 18. Ene. 2006, Leg. M. Beéche, 3 machos, 7 hembras [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile-R. Crusoe, Plaz. El Yunque, 16. Ene. 2006, Leg. M. Beéche, 4 hembras [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile-R. Crusoe, Plaz. El Yunque, 17. Ene. 2006, Leg. M. Beéche, 1 macho, 1 hembra [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile-R. Crusoe, Plaz. El Yunque, 19. Ene. 2006, Leg. M. Beéche, 3 machos, 5 hembras [det. S. Rothmann, 2003]

(CSAG); Chile-R. Crusoe, Salto Blanco, 21. Ene. 2006, Leg. M.Beéche, 1 macho [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, 30. Sep. 2014, Leg. H. González, 1 macho [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, Rabanal, 27 Dic. 2017, Leg. H. González, 1 macho, 1 hembra [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, Pto. Francés, 14 oct. 2017, Leg. H. González, 1 macho, 1 hembra [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Juan Fernández, Masatierra, P. del Yunque, 200 m., 9.2.1952, P.G.Kuschel, *Nesosydne philoctetes* Fenn. Type, Type, Holotipo, *Nesosydne Philoctetes* Fennah, 1955, Holotipo, MZUC-UCCC N°36084, 1 macho (**Holotipo**, UCCC); Juan Fernández, Masatierra, P. del Yunque, 200 m., 9.2.1952, P.G.Kuschel, *Nesosydne philoctetes* Fenn., Paratipo, *Nesosydne philoctetes* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36085, 1 hembra (**Paratipo**, UCCC); Juan Fernández, Masatierra, Yunque, 915 m., 10.2.1952, P.G.Kuschel, Paratipo, *Nesosydne philoctetes* Fenn., *Nesosydne philoctetes* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36087, 1 macho (**Paratipo**, UCCC); Juan Fernández, Masatierra, Yunque, 915 m., 10.2.1952, P.G.Kuschel, Paratipo, *Nesosydne philoctetes* Fenn., *Nesosydne philoctetes* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36088, 1 macho (**Paratipo**, UCCC).

### *Nesosydne sappho* Fennah, 1955

*Nesosydne sappho* Fennah, 1955 – Fennah 1955: 131 [descripción original]; Fennah 1957: 379 [ilustración]; Cekalovic y Artigas 1969: 117 [depósito del material tipo]; [descripción]; Cekalovic y Artigas 1981: 86 [depósito del material tipo].  
*Nesosydne sappho* Fennah, 1955 – Cekalovic y Artigas 1974: 236 [depósito del material tipo, grafía incorrecta].

**Distribución.** ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ (Fennah 1955).

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** GUNNERACEAE: *Gunnera* spp. (pangue); WINTERACEAE: *Drimys confertifolia* Phil. (canelo de Juan Fernández).

**Material examinado.** Chile 41511/03, Arch. Juan Fernández, Masatierra, 24 – I – 2003, Leg. A. Sandoval, ex *Gunnera bracteata*, 3 machos [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile 5-24-153/04, Arch. J. Fernández, Masatierra, Mdor. De Selkirk, 450 m. 30-VI-2004, Leg. S. Rothmann, 2 machos [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, 02 Nov. 2017, Plazoleta del Yunque, Leg. H. González A., Ex. *Gunnera peltata*, 1 macho, 1 hembra [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, 21 Dic. 2017, Plazoleta del Yunque, Leg. H. González A., Ex. *Gunnera berteriana*, 1 macho [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Chile Valparaíso, Arch. J. Fernández, R. Crusoe, 05 Dic. 2017, Leg. H. González A., en Canelo, 1 macho [det. S. Rothmann, 2003] (CSAG); Juan Fernández, Masatierra, Yunque, 915 m., 10.2.1952, P.G. Kuschel, *Nesosydne sappho* Fenn. Type, Type, *Nesosydne sappho* Fennah, 1955, Holotipo, MZUC-UCCC N°36090, 1 macho (**Holotipo**, UCCC); Juan Fernández, Masatierra, Alto Pangal, 600 m., 6.2.1952, P.G. Kuschel, Paratipo, *Nesosydne sappho* Fenn., *Nesosydne sappho* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36091, 1 hembra (**Paratipo**, UCCC); Juan Fernández, Masatierra, Alto Pangal, 600 m., 6.2.1952, P.G. Kuschel, Paratipo, *Nesosydne sappho* Fenn., *Nesosydne sappho* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36092, 1 hembra (**Paratipo**, UCCC); Juan Fernández, Masatierra, Alto Pangal, 600 m., 6.2.1952, P.G. Kuschel, Paratipo, *Nesosydne sappho* Fenn., *Nesosydne sappho* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36093, 1 hembra (**Paratipo**, UCCC); Juan Fernández, Masatierra, B. Cumberland, 4.1.1952, P.G. Kuschel, *Nesosydne sappho* Fenn., Paratipo, *Nesosydne sappho* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36094, 1 hembra [más braquíptera] (**Paratipo**, UCCC).

*Nesosydne vulcan* Fennah, 1955

*Nesosydne vulcan* Fennah, 1955 – Fennah 1955: 135 [descripción original]; Fennah 1957: 376 [ilustración, planta hospedante]; Cekalovic y Artigas 1974: 236 [depósito del material tipo].

**Distribución.** ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ (Fennah 1955).

**Plantas hospedantes.** ASTERACEAE: *Sonchus micranthus* (Bertero ex Decne.) S.-C. Kim & Mejías (Fennah 1957).

**Material examinado.** Juan Fernández, Masatierra, Alto Frances, 7.3.1951, P.G. Kuschel, *Nesosydne vulcan* Fenn. Type, Type, *Nesosydne vulcan* Fennah, 1955, Holotipo, MZUC-UCCC N°36095, 1 macho (**Holotipo**, UCCC); Juan Fernández, Masatierra, Alto Frances, 7.3.1951, P.G. Kuschel, *Nesosydne vulcan* Fenn., Paratipo, *Nesosydne vulcan* Fennah, 1955, Paratipo, MZUC-UCCC N°36096, 1 hembra (**Paratipo**, UCCC).

*Nothodelphax* Fennah, 1963

*Nothodelphax* Fennah, 1963 – Fennah 1963: 15 [descripción original].  
Especie tipo: *Liburnia foveata* Van Duzee, 1894, por designación original.

*Nothodelphax atlanticus nigrescens* Fennah, 1965  
(Figs. 21A-21H)

*Nothodelphax atlanticus nigrescens* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 253 [descripción original].  
=*Delphacodes argentina* Remes Lenicov y Tesón, 1979 – Remes Lenicov y Tesón 1979: 73  
**syn. nov.**; Tesón y Remes Lenicov 1983: 320 [descripción].

**Distribución.** ARGENTINA; ISLAS MALVINAS; CHILE: REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé; REGIÓN DE MAGALLANES: Provincias de Última Esperanza y Antártica Chilena (Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DE TARAPACÁ: Provincia del Tamarugal; REGIÓN DE ATACAMA: Provincia de Huasco; REGIÓN DE COQUIMBO: Provincias de Limarí y Choapa; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Valparaíso y San Antonio; REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Cordillera y Santiago; REGIÓN DEL MAULE: Provincias de Talca y Cauquenes; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Punilla; REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincias de Concepción y Arauco; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincias de Malleco y Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia.

**Plantas hospedantes.** JUNCACEAE: *Marsippospermum* sp.; POACEAE: *Zea mays* L. (maíz) (Fennah 1965; Remes Lenicov y Tesón 1979).

**Comentarios.** La subespecie nominal *N. atlanticus atlanticus* (China, 1958) es originaria del archipiélago de Tristán de Acuña (China 1958). Fennah (1965) al describir la nueva subespecie de Chile, revisa además material de Islas Malvinas, pero no indica explícitamente de cuál se trata esta última. Si las diferencias descritas ilustradas por Fennah son suficientes para considerar la existencia de dos subespecies (excluyendo la coloración, ya que existen también ejemplares más claros en el continente; Figs. 21A-21C), lo más pertinente es considerar a la población de Islas Malvinas como la subespecie *N. atlanticus nigrescens*, distribuida en Chile y Argentina, que es bastante común en

humedales, llegando a estar hasta en este tipo de ecosistemas insertos en zonas áridas o cordilleranas, lo que supone una gran capacidad de dispersión. *Nothodelphax atlanticus atlanticus* estaría entonces aislada en el archipiélago del atlántico. Esto se debe verificar a futuro, ya que si, por el contrario, las diferencias genitales ilustradas por Fennah (1965) no son constantes en las poblaciones continentales, o si la presencia en Tristán de Acuña tiene un origen reciente, entonces se debería considerar sólo hasta nivel de especie.

**Material examinado.** Chile, Tarapacá reg., Tamarugal prov., Mamiña, 20°04'S. 69°12'W., 2750 m., 29.I.2016, Leg. Campodonico, Sweeping, 1 macho (JFCW); Chile, Huasco prov., Freirina, 10.X.2015, Leg. Campodonico, Sweeping, 2 machos, 2 hembras (JFCW); Chile, Prov. Limarí, La Fragua - Samo Alto, 30°22' S 70°59' W, 600 m., 30.X.2020, Campodonico leg., 2 machos (JFCW); Chile, Prov. Choapa, Illapel, Puente el Almendro, 14.VI.2019, J.F. Campodonico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Los Vilos, Ruta 5 Norte Km. 235, Ñagué, Bosque, 31°50'S. 71°30'W., 70 m., 5-6.IX.2015, Leg. J.F. Campodonico, Sweeping, 2 machos, 2 hembras (JFCW); Chile, V. Región, Prov. Valparaíso, Humedal de Mantagua, 28.XII.2014, Leg. Campodonico, 32°52'S. 71°30'W., 11 m., Arrastre de red en herbazal, 2 machos, 2 hembras (JFCW); Chile, San Antonio prov., Las Cruces, 33°29'S. 71°38'W. 10 m. 18.VII.2018, Leg. J.F. Campodonico, Sweeping, 2 machos, 2 hembras (JFCW); Chile, Prov. Cordillera, Cajón del Maipo, El Manzano, 29.XII.2018, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, R. Metropol., Pudahuel, Trampa, Leg. J.P. Escobar, 1 macho, 1 hembra (CSAG); Chile, Talca prov., Putú, 35°05'S. 72°11'W., 11 m., 16.VII.2016, J.F. Campodonico leg., Sweeping, 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Talca prov., Armerillo, parque Tricahue, 35°42'S. 71°05'W., 500 m., 6.XII.2015, Leg. J.F. Campodonico, Sweeping, 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Talca, Santa Olga, Pantanillos, 2.XI.2018, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Cauquenes prov., Los Queules, 35°59'S. 72°41'W., 500 m., 25.VIII.2016, J.F. Campodonico leg., Sweep netting, 1 macho (JFCW); Chile, Concepción, La Posada, Borde de Laguna, Enero, 7, 2002, Golpe red, J.N. Artigas col., 2 machos, 3 hembras (UCCC); Concepción, Bellavista, 4-IV-61, Artigas col., 5 machos, 5 hembras (UCCC); L. Lanalhue, 23-Dic. 1967, Cekalovic coll., 5 machos, 3 hembras (UCCC); Chile, Prov. Arauco, Isla Mocha, 22-26.II.2017, J.F. Campodonico leg., 2 machos (JFCW); Chile, Malleco, Angol, 16. Nov. 1970, Cekalovic coll., 1 macho (UCCC); Chile: IX La Araucanía Region, 22.4 km S. of Currarehue, CH25, PN Villarrica, Lago Quillelhue, Sendero Fauna, 39°33.2'S 71°32'.2'W. 1120 m; 3.xii.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., litoral of a mountain lake surrounding by *Nothofagus* forest, sweeping of caricetum of the shores (grasses, sedges), 1 macho, 2 hembras (NMPC); Chile, Prov. Malleco, Nahuelbuta, Vegas Blancas, Los Corrales, 37°48'S. 72°56'W., 950 m., 25-26.I.2017, Campodonico leg., 3 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, Puerto Pirehueico, 27-28.II.2018, J.F. Campodonico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, Panguipulli, Puyumén, lat. -39,67°, lon. -72,30°, 14-15.II.2015, Campodonico leg., Arrastre de red, 2 machos (JFCW); Chile, Prov. Valdivia, Mariquina, Pelchuquín, Fundo Esperanza, lat. -39,59°, lon. -73,08°, 15.II.2017, Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Chiloé, Lago Tepuhueico, lat. -42,80°, lon. -73,92°, 25.XII.2019, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Ñuble, Valle Las Tragedias, 36°36'S. 71°12'W., 1900 m., 9-10.I.2015, Campodonico leg. arrastre de red, 2 machos, 1 hembra (JFCW).

### *Peregrinus* Kirkaldy, 1904

*Peregrinus* Kirkaldy, 1904 – Kirkaldy 1904a: 175 [descripción original].  
 =*Haqamiella* Fennah, 1958 – Fennah 1958: 488 [sinonimia por Fennah 1969b: 35].  
 Especie tipo: *Delphax maidis* Ashmead, 1890, por designación original.

***Peregrinus maidis* (Ashmead, 1890)**

(Figs. 22A-22C)

- Delphax maidis* Ashmead, 1890 – Ashmead 1890: 323 [descripción original].  
 =*Delphax psylloides* Lethierry, 1894 – Lethierry 1894: 105 [sinonimia por Kirkaldy 1907b: 132].  
 =*Liburnia psylloides* (Lethierry, 1894) – Melichar 1903: 101 [sinonimia por Kirkaldy 1907b: 132].  
*Dicranotropis maidis* (Ashmead, 1890) – Van Duzee 1897: 240 [combinación].  
*Peregrinus maidis* (Ashmead, 1890) – Kirkaldy 1904a: 175 [combinación]; Olalquiaga 1947: 232 [distribución]; Aguilera 1972: 104 [distribución]; Tsai y Wilson 1986: 396 [biología, descripción inmaduros]; Yang 1989: 53 [descripción, descripción inmaduros]; Remes Lenicov y Virla 1999: 4 [descripción]; Cuezco y Virla 2001: 35 [ecología]; Virla *et al.* 2004: 54 [biología]; Rioja *et al.* 2006: 41 [biología, ecología]; Singh y Seetharama 2008: 163 [biología, distribución, ecología, plantas hospedantes]; Rioja *et al.* 2010: 89 [biología]; Diaz *et al.* 2016: 139 [biología].  
 =*Pundaluoya simplicia* Distant, 1906 – Distant 1906: 468 [sinonimia por Kirkaldy 1907b: 132].  
 =*Megamelus teapae albinotatus* Crawford, 1914 – Crawford 1914: 619 [sinonimia por Beamer 1948: 106].  
 =*Delphacodes albonotata* (Crawford, 1914) – Beamer 1948: 106 [grafía incorrecta de *Delphacodes albinotata*, combinación por error de Muir y Giffard 1924: 36].  
*Perigrinus mardis* (Ashmead, 1890) – Beamer 1948: 106 [grafía incorrecta].

**Distribución.** Cosmopolita, distribuido en todas las zonas tropicales del mundo, lista de registros en Singh y Seethrama (2008). CHILE: RAPA NUI; REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA: Provincia de Arica (Olalquiaga 1947; Aguilera 1972; Singh y Seethrama 2008).

**Nuevos registros de distribución.** REGIÓN DE TARAPACÁ: Provincia del Tamarugal.

**Plantas hospedantes.** POACEAE: *Sorghum halepense* (L.) Pers. (sorgo, maicillo); *Zea mays* L. (maíz), también registrado ocasional o accidentalmente en otras plantas, lista de estas y otros detalles en Singh y Seetharama (2008).

**Comentarios.** El daño al cultivo del maíz puede ser mediante destrucción de plántulas, retraso en el crecimiento, predisposición al estrés por humedad, reducción del rendimiento, y capacidad vectora de enfermedades virales (Singh y Seetharama 2008): Virus del Mosaico del Maíz (MMV), el Virus de la Hoja Blanca del Maíz (HBMV), el Virus del Mosaico del Bandeado del Maíz (MStpV), el Virus del Enanismo Rugoso del Maíz (MRDV), Virus de la Raya Gruesa del Maíz (MRGV), y los virus *Maize Sterile Stunt* (MSSV), *Maize Stripe* (MSV), *Iranian Maize Mosaic* (MIMV), *Finger Millet Mosaic Virus* (FMMV), *Maize Line* (MLV), y *Maize Gooseneck Stripe* (Tsai y Wilson 1986; Cuezco y Virla 2001; Wilson 2005; Diaz *et al.* 2016 citan a Laguna y Giménez Pecci 2012), también es vector experimental del Virus del Mal de Río Cuarto (MRCV) (Virla *et al.* 2004).

**Material examinado.** Chile, 1 Región, Iquique, Quebrada Tarapacá, 23-3-2001, Degs: Marcos Ferrú, 2 hembras (JFCW).

***Salinesia Campodonico y Coccia, 2019***

- Salinesia* Campodonico y Coccia, 2019 – Campodonico y Coccia 2019: 147 [descripción original].  
 Especie tipo: *Salinesia atacamensis* Campodonico y Coccia, 2019, por designación original.

***Salinesia atacamensis* Campodonico y Coccia, 2019**

(Figs. 20G-20I)

*Salinesia atacamensis* Campodonico y Coccia, 2019 – Campodonico y Coccia 2019: 147 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE ATACAMA: Provincia de Copiapó (Campodonico y Coccia 2019).

**Comentarios.** Encontrada en humedal costero (Campodonico y Coccia 2019).

***Sparnia* Stål, 1862**

*Sparnia* Stål, 1862 – Stål 1862c: 6 [descripción original].

Especie tipo: *Sparnia praecellens* Stål, 1862, por monotipia.

***Sparnia edwardsi* Muir, 1927**

(Figs. 23A-23C)

*Sparnia edwardsi* Muir, 1927 – Muir 1927: 296 [descripción original]; Asche y Emeljanov 2016: 1222 [descripción, descripción inmaduros, distribución].

**Distribución.** REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincia de Arauco; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincias de Llanquihue y Chiloé; REGIÓN DE AYSÉN: Provincia de General Carrera (Asche y Emeljanov 2016). **Nuevos registros:** REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincias de Malleco y Cautín; REGION DE LOS LAGOS: Provincia de Palena.

**Comentarios.** Ejemplares recolectados mediante barrido con red en turberas y bosques (Asche y Emeljanov 2016).

**Material examinado.** 1-2-82, Conguillío, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Chile, Palena prov., Futaleufú, 28.I.2015, Leg. A. Lüer, 1 macho, 3 hembras (JFCW).

***Tragediana* Campodonico, 2017**

*Tragediana* Campodonico, 2017 – Campodonico 2017g: 674 [descripción original].

Especie tipo: *Tragediana chusqueae* Campodonico, 2017, por designación original.

***Tragediana chusqueae* Campodonico, 2017**

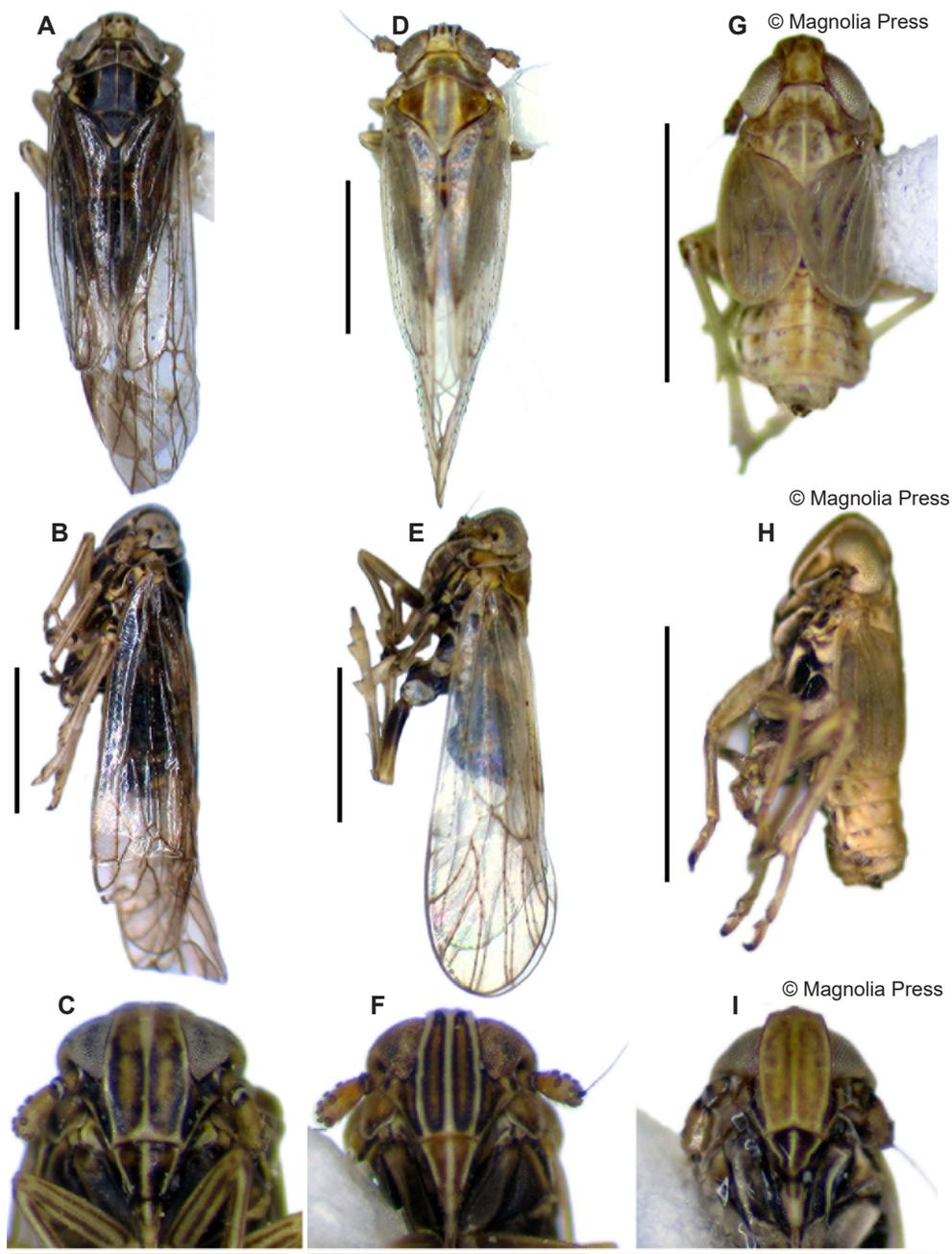
(Figs. 22G-22I)

*Tragediana chusqueae* Campodonico, 2017– Campodonico 2017g: 674 [descripción original, planta hospedante].

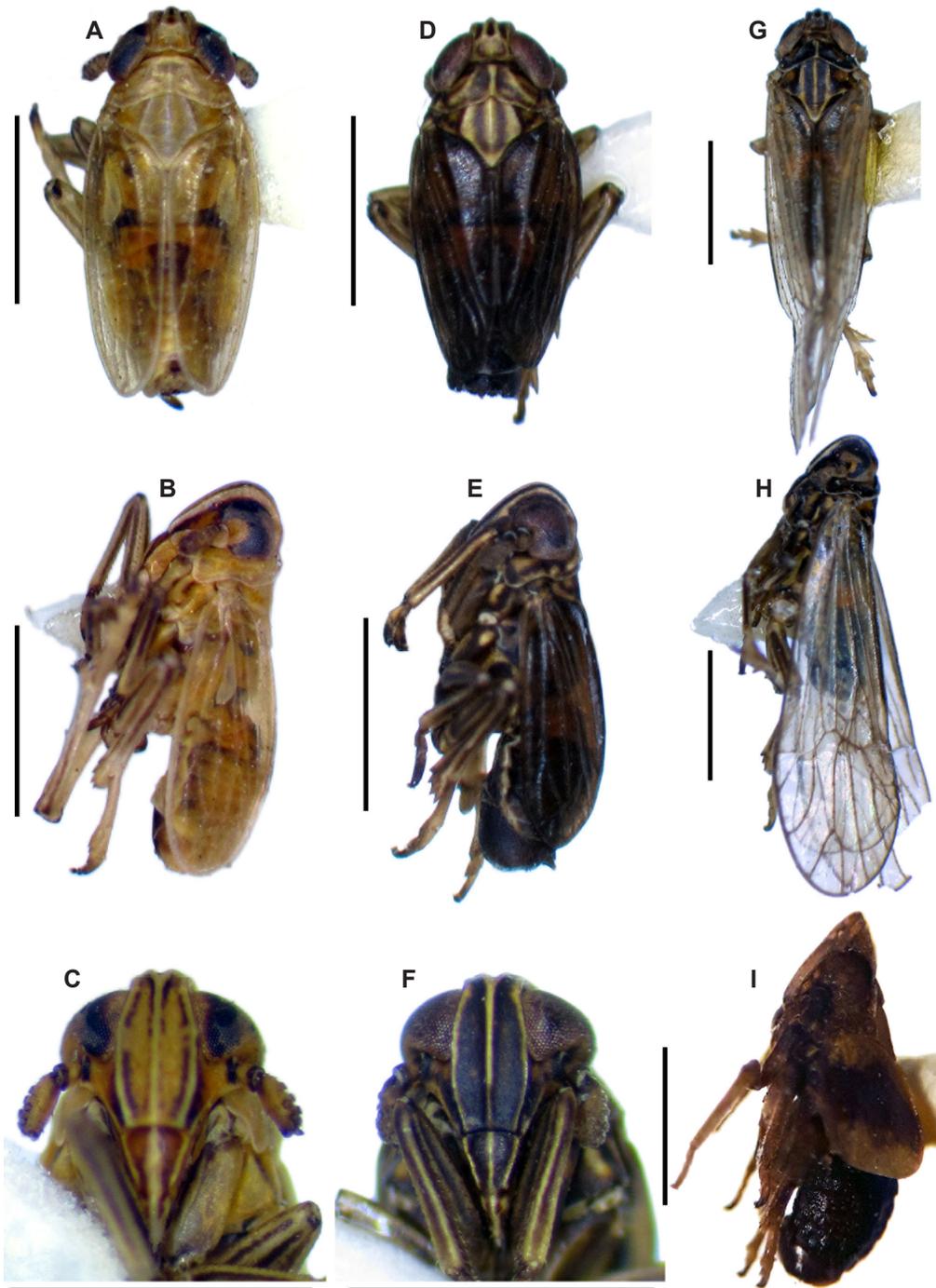
**Distribución.** REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Talca; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Punilla; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Malleco (Campodonico 2017g).

**Plantas hospedantes.** POACEAE: *Chusquea* sp. (quila) (Campodonico 2017g).

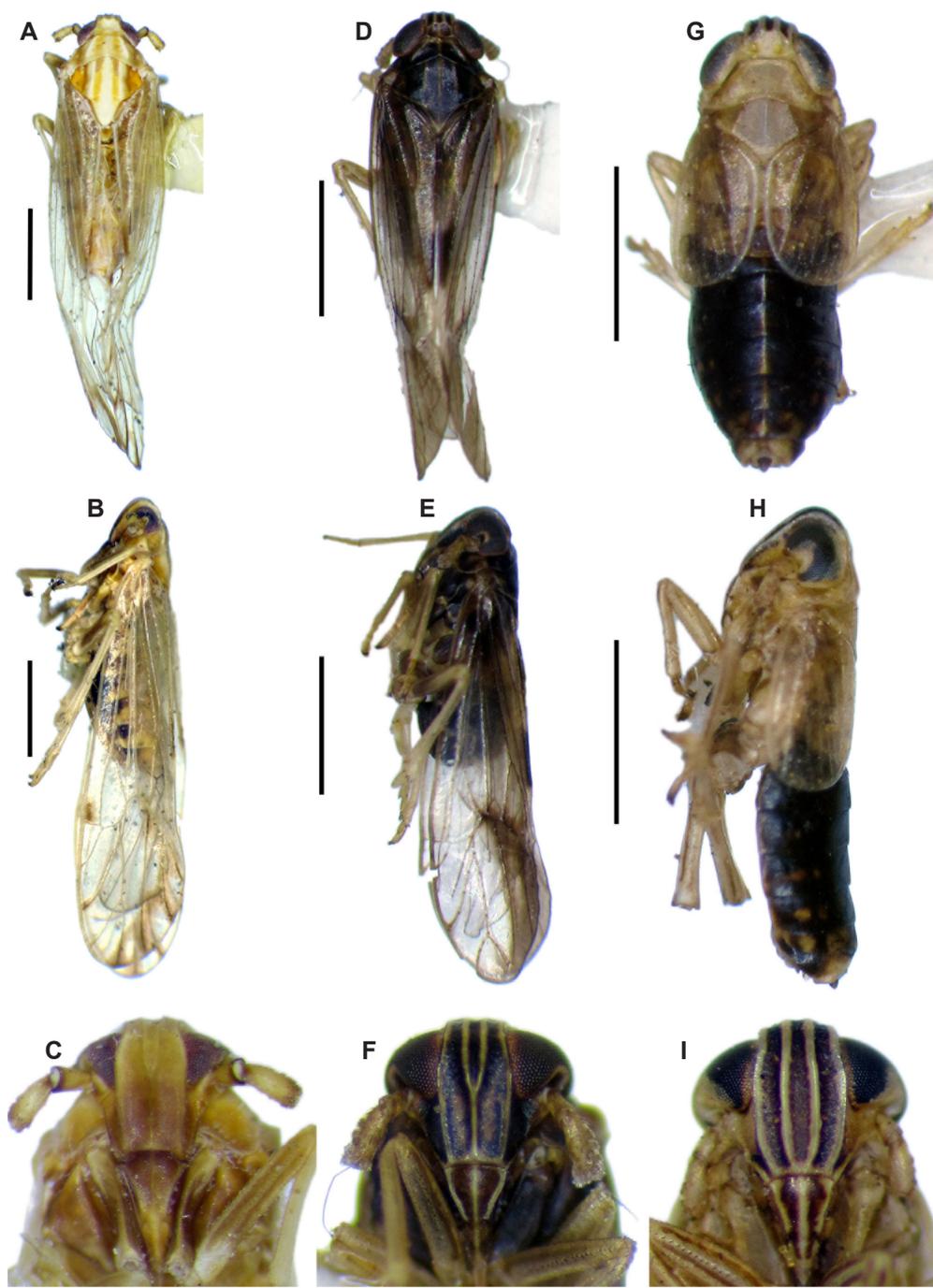
**Material examinado.** Chile, Prov. Talca, Vilches, Cerro Peine, 21.I.2019, J.F. Campodonico leg., En *Chusquea* sp., 1 macho (JFCW).



**Figura 20.** Delphacidae. A-C. *Dicanotropis bipectinata* Muir, macho macróptero. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontoventral. D-F. *Metadelphax propinqua* (Fieber), macho macróptero. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista frontoventral. G-I. *Salinesia atacamensis* Campodonico y Coccia, holotipo macho braquíptero (figuras de Campodonico y Coccia 2019, reproducidas con permiso del titular de derechos de autor). G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista frontoventral. Escalas: 1 mm. / Delphacidae. A-C. *Dicanotropis bipectinata* Muir, macropterous male. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontoventral view. D-F. *Metadelphax propinqua* (Fieber), macropterous male. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, frontoventral view. G-I. *Salinesia atacamensis* Campodonico and Coccia, brachipterous male holotype (figures from Campodonico and Coccia 2019, reproduced with permission from copyright holder). G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, frontoventral view. Scale bars: 1 mm.



**Figura 21.** Delphacidae. A-H. *Nothodelphax atlanticus nigrescens* Fennah. A-C. Macho braquíptero. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontoventral. D-F. Macho braquíptero. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista frontoventral. G-H. Macho macróptero. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. *Nesorthis paronychiae* Fennah, holotipo macho, vista lateral. Escalas: 1 mm. / Delphacidae. A-H. *Nothodelphax atlanticus nigrescens* Fennah. A-C. Brachipterous male. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontoventral view. D-F. Brachipterous male. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, frontoventral view. G-H. Macropterous male. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. *Nesorthis paronychiae* Fennah, male holotype, lateral view. Scale bars: 1 mm.



**Figura 22.** Delphacidae. A-C. *Peregrinus maidis* (Ashmead), hembra macróptera. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontoventral. D-F. *Neodelphax acheron* (Fennah), macho macróptero. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista frontoventral. G-I. *Tragediana chusqueae* Campodonico, macho braquíptero. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista frontoventral. Escalas: 1 mm. / Delphacidae. A-C. *Peregrinus maidis* (Ashmead), macropterous female. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontoventral view. D-F. *Neodelphax acheron* (Fennah), macropterous male. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, frontoventral view. G-I. *Tragediana chusqueae* Campodonico, brachipterous male. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, frontoventral view. Scale bars: 1 mm.

## Saccharosydni Vilbaste, 1968

### *Lacertinella* Rossi Batiz y Remes Lenicov, 2012

*Lacertina* Remes Lenicov y Rossi Batiz, 2011 – Rossi Batiz y Remes Lenicov 2011b: 63 [*nec Lacertina* Meuschen, 1776; *nomen praeoccupatum*].

*Lacertinella* Rossi Batiz y Remes Lenicov, 2012 – Rossi Batiz y Remes Lenicov 2012: 307 [*nomen novum*].

Especie tipo: *Lacertina australis* Remes Lenicov y Rossi Batiz, 2011, por designación original.

### *Lacertinella australis* (Remes Lenicov y Rossi Batiz, 2011)

(Figs. 23D-23F)

*Lacertina australis* Remes Lenicov y Rossi Batiz, 2011 – Rossi Batiz y Remes Lenicov 2011b: 64 [descripción original, plantas hospedantes]; Bachmann 2012: 334 [depósito del material tipo].

*Lacertinella australis* (Remes Lenicov y Rossi Batiz, 2011) – Rossi Batiz y Remes Lenicov 2012: 307 [combinación]; Rossi Batiz 2014: 36, 132 [descripción, biología]; Rossi Batiz *et al.* 2014: 3 [descripción inmaduros]; Rossi Batiz *et al.* 2016: 117 [biología, ecología]; Campodonico y Lüer 2018: 31 [distribución, ilustración].

**Distribución.** ARGENTINA; CHILE: REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Cautín (Rossi Batiz y Remes Lenicov 2011; Campodonico y Lüer 2018).

**Plantas hospedantes.** AMARYLLIDACEAE: *Allium sativum* L. (ajo); POACEAE: *Cortaderia* spp. (cola de zorro); *Secale cereale* L. (centeno); *Oryza sativa* L. (arroz) (Rossi Batiz y Remes Lenicov 2011).

**Comentarios.** Se la ha encontrado en plantaciones de ajo infectadas con el fitoplasma GDIII (declinamiento del ajo) pero aún no se ha demostrado que sea vectora (Rossi Batiz *et al.* 2016).

## *Saccharosydne* Kirkaldy, 1907

*Saccharosydne* Kirkaldy, 1907 – Kirkaldy 1907a: 139 [descripción original].

Especie tipo: *Delphax saccharivora* Westwood, 1833, por designación original.

### *Saccharosydne subandina* Remes Lenicov y Rossi Batiz, 2010

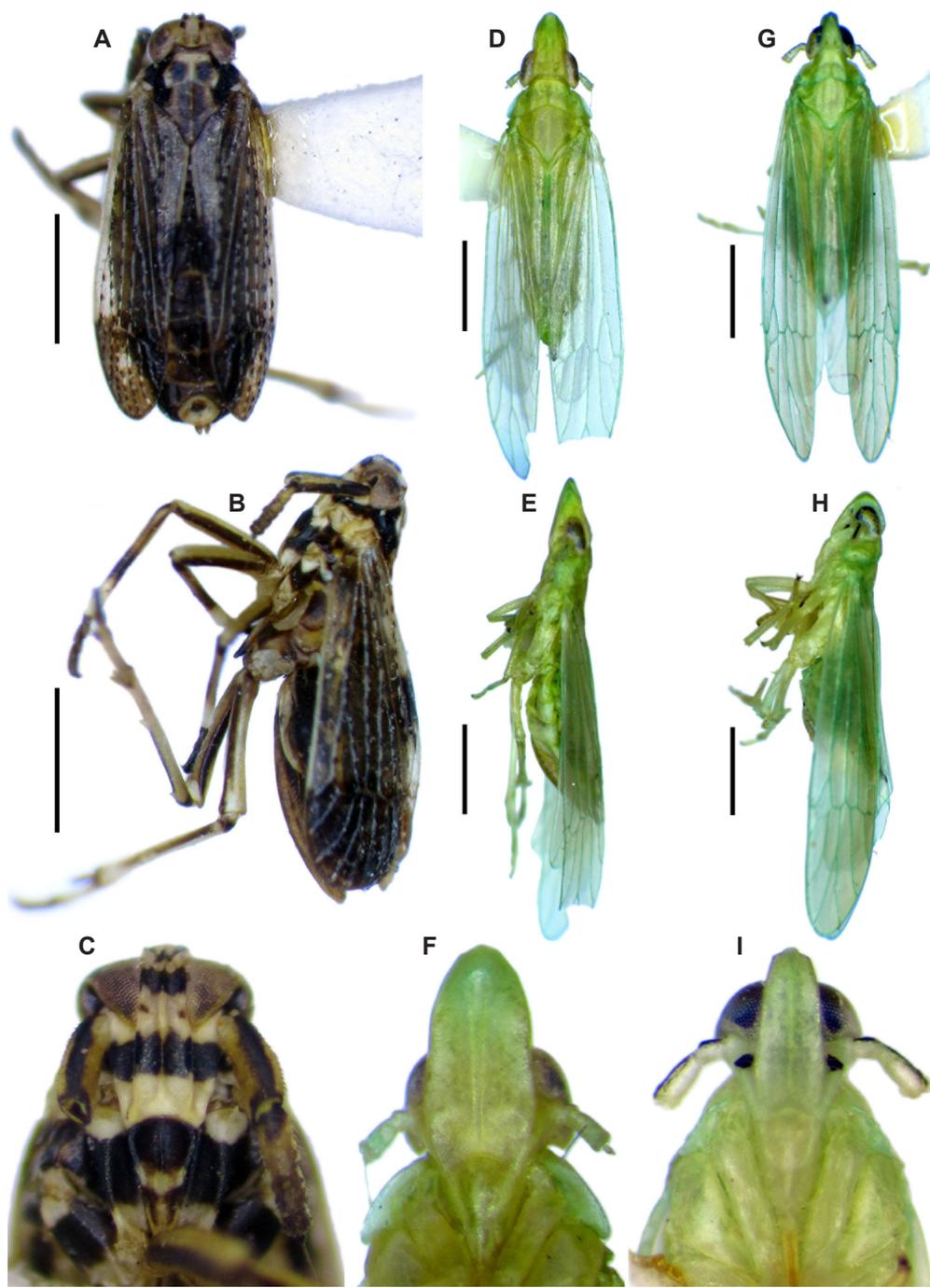
(Figs. 23G-23I)

*Saccharosydne subandina* Remes Lenicov y Rossi Batiz, 2010 – Remes Lenicov y Rossi Batiz 2010: 585 [descripción original]; Rossi Batiz y Remes Lenicov 2011a: 138 [descripción inmaduros]; Rossi Batiz 2014: 93 [descripción, distribución]; Campodonico y Lüer 2018: 30 [distribución].

*Saccharosydne* sp. – Rossi Batiz y Remes Lenicov 2009: 128 [distribución, plantas hospedantes].

**Distribución.** ARGENTINA; PERÚ; CHILE: REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA: Provincia de Arica; REGIÓN DE TARAPACÁ: Provincia del Tamarugal; REGIÓN DE ATACAMA: Provincia de Huasco; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Valparaíso y San Antonio; REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Santiago y Cordillera; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Diguillín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia (Rossi Batiz 2014; Campodonico y Lüer 2018).

**Nuevos registros:** REGIÓN DE ATACAMA: Provincia de Copiapó.



**Figura 23.** Delphacidae. A-C. *Sparnia edwardsi* Muir, hembra braquíptera. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista ventrofrontal. D-F. *Lacertinella australis* (Remes Lenicov y Rossi Batiz), hembra. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista ventral. G-I. *Saccharosydne subandina* Remes Lenicov y Rossi Batiz, hembra. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista ventrofrontal. Escalas: 1 mm. / Delphacidae. A-C. *Sparnia edwardsi* Muir, brachypterous female. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, ventrofrontal view. D-F. *Lacertinella australis* (Remes Lenicov and Rossi Batiz), female. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, ventral view. G-I. *Saccharosydne subandina* Remes Lenicov and Rossi Batiz, female. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, ventrofrontal view. Scale bars: 1 mm.

**Plantas hospedantes.** AMARYLLIDACEAE: *Allium sativum* L. (ajo); POACEAE: *Cortaderia* spp. (cola de zorro); *Oryza sativa* L. (arroz) (Rossi Batiz y Remes Lenicov 2009).

**Comentarios.** Se la ha encontrado en plantaciones de ajo infectadas con el fitoplasma GDIII (declinamiento del ajo) pero aún no se ha demostrado que sea vectora (Rossi Batiz y Remes Lenicov 2011a).

**Material examinado.** Chile, Prov. Huasco, Alto del Carmen, El Corral, 31.X.2020, Campodónico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Copiapó, Juntas del Potro, Río Pulido, Puente de la Semilla, 28°13' S, 69°45' W, 2010 m., 3.XI.2020, Campodónico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW).

### Derbidae Spinola, 1839

**Reconocimiento.** Macho con pigóforo dorsalmente incompleto (Figs. 10B-10C), sostenido por la base del segmento X. En general los gonoestilos suelen ser prominentes, sobresaliendo considerablemente del pigóforo en paralelo al falo en representantes chilenos.

**Biología e importancia económica.** Los estados inmaduros se presumen micófagos de hábitos subterráneos (Bartlett *et al.* 2014, 2018). Como el resto de los Fulgoroidea, los adultos se encuentran asociados a plantas, aunque la importancia de estas asociaciones no es clara (Bartlett *et al.* 2018). Históricamente se han considerado de poca importancia económica, aunque estudios recientes han dado cuenta de su rol como vectores de ciertas enfermedades de las plantas, especialmente fitoplasmas que afectan palmas (Wilson 2005; Brown *et al.* 2006; Bartlett *et al.* 2018). No se han registrado adultos de las especies del país en plantas cultivadas.

### Clave para reconocer las especies de Derbidae registradas para Chile

1. Cuerpo robusto, braquíptero, redondeado en vista dorsal y dorsoventralmente deprimido (Figs. 24G-24H) ..... *Myrophenges* Fennah
- Cuerpo esbelto, macróptero, lateralmente comprimido (Figs. 24A, 24D) ..... 2
2. Corifa con carena medial (Fig. 24G); pilosidad preapical en los metatarsos .....  
..... *Ipsnola sextuberculata* Signoret
- Corifa sin carena medial (Fig. 24A); metatarsos sin pilosidad preapical .....  
..... *Goneokarella maculivenis* Fennah

### Cedusinae Emeljanov, 1992

#### Goneokarellini Emeljanov, 1995

#### *Goneokarella* Fennah, 1952

*Goneokarella* Fennah, 1952 – Fennah 1952: 142 [descripción original].

Especie tipo: *Goneokarella maculivenis* Fennah, 1952, por designación original.

#### *Goneokarella maculivenis* Fennah, 1952

(Figs. 7A, 10B-10C, 24A-24C)

*Goneokarella maculivenis* Fennah, 1952 – Fennah 1952: 142 [descripción original]; Fennah 1965: 254 [descripción, distribución, planta hospedante].

**Distribución.** ARGENTINA; CHILE: REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Chiloé; REGIÓN DE MAGALLANES: Provincia de Última Esperanza (Fennah 1952, 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Malleco.

**Plantas hospedantes.** ERICACEAE: *Gaultheria* sp. [en Fennah 1965 como *Pernettya*] (chaura).

**Material examinado.** Chile, Malleco prov., P.N. Nahuelbuta, zona Pehuenco, 37°49'S. 73°00'W., 1200 m., 9.X.2016, J.F. Campodonico leg., 1 macho, 2 hembras (JFCW); Chile: IX. La Araucanía Region, PN Nahuelbuta, Pehuenco, Estero Aqua de Los Gringos, 37°48.5'S 73°0.7'W. 1160 m, 11-12.xii.2013, CH37, Fikáček, Kment & Vondráček lgt., sparse *Araucaria/Nothofagus* forest, sweeping of *Nothofagus* and undergrowth, 1 hembra (NMPC).

### **Ipsnolini Emeljanov, 1995**

#### ***Ipsnola* Signoret, 1885**

*Ipsnola* Signoret, 1885 – Signoret 1885: 69 [descripción original].

Especie tipo: *Ipsnola sextuberculata* Signoret, 1885, por monotipia.

#### ***Ipsnola sextuberculata* Signoret, 1885**

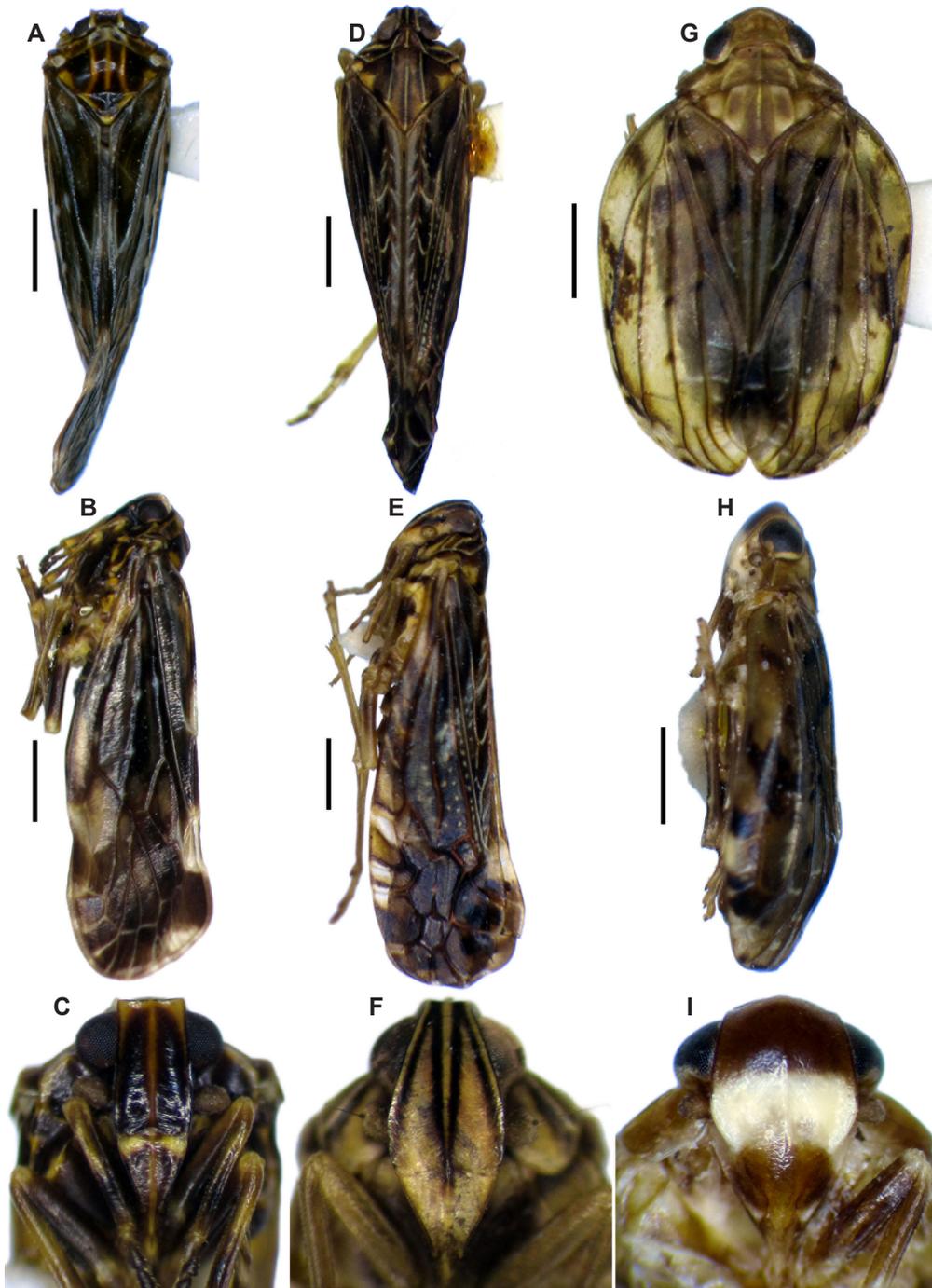
(Figs. 24D-24F)

*Ipsnola sextuberculata* Signoret, 1885 – Signoret 1885: 70 [descripción original]; O'Brien 1982: 312 [ilustración]; Emeljanov 1996: 77 [descripción, ilustración].

*Ipsnola* sp. – Dworakowska 1988: 73 [ilustración].

**Distribución.** REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Diguillín; REGIÓN DE MAGALLANES: Provincia de Tierra del Fuego (Signoret 1885; Emeljanov 1996). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincia de Concepción; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincias de Malleco y Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincia de Llanquihue.

**Material examinado.** Chile, Talca prov., Armerillo, parque Tricahue, 35°40'S. 71°05'W., 1100 m., 6.XII.2015, Leg. J.F. Campodonico, 1 macho (JFCW); Talca, Vilches Alto, 17-I-94, R. P. de A. col., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Concepción, 13 Km N de Hualqui, 235 m. 14 – 1 – 2004, Leg. S. Rothmann 1 hembra (CSAG); Chile Biobío, Prov. Concepción, El Queule, 19 Ene. 2014, Leg. S. Rothmann 1 macho (CSAG); Chile, prov. Ñuble, Puente Marchant, 15 ene. 1989, leg. J.E. Barriga, 3 machos, 2 hembras (MNNC); Chile, Malleco prov., Nahuelbuta, Vegas Blancas, Los Corrales, 37°48'S. 72°56'W., 950 m., 25-26.I.2017, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Malleco prov., Nahuelbuta, Vegas Blancas, 37°50'S. 72°57'W., 1150 m., 24-25.I.2017, J.F. Campodonico leg., 2 machos, 2 hembras (JFCW); Chile, Malleco prov., Icalma, 4-19.II.2019, A. Lüer leg., 1 hembra (JFCW); Termas Manzanares, 19-I-1966, 1 macho, 1 hembra (MNNC); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 9.12.84, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 1-1-82, E. Krahmer, 1 macho (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 14-12-80, E. Krahmer, 2 machos (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 13-12-81, E. Krahmer, 1 macho (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 25-12-81, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 25-12-84, E. Krahmer, 1 macho (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 1-12-85, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Chile, Prov. Valdivia, Puerto Pirehueico, Paso Hua Hum, 28.II.2018, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Valdivia, Neltume, 18.01.1981, Coll. G. Arriagada, 1 hembra (MNNC); Hornohuincó, SW. Lago Chapo, Llanquihue, 21.24-Dic.1972, Coll. L.E. Peña, 2 machos, 1 hembra (MEUC).



**Figura 24.** Derbidae. A-C. *Goneokarella maculivenis* Fennah, hembra. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontoventral. D-F. *Ipsnola sextuberculata* Signoret, hembra. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista frontoventral. G-I. *Myrophenges planifrons* (Spinola), hembra. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista ventrofrontal. Escalas: 1 mm. / Derbidae. A-C. *Goneokarella maculivenis* Fennah, female. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontoventral view. D-F. *Ipsnola sextuberculata* Signoret, female. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, frontoventral view. G-I. *Myrophenges planifrons* (Spinola), female. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, ventrofrontal view. Scale bars: 1 mm.

**Derbidae incertae sedis**

***Myrophenges Fennah, 1965***

(Fig. 24G-24I)

*Myrophenges* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 263 [descripción original].

Especie tipo: *Issus planifrons* Spinola, 1852, por designación original.

**Comentarios.** *Myrophenges* Fennah, 1965 no pertenece a Achilidae como había sido considerado en Emeljanov (1993). Esto debido a que *Myrophenges planifrons* (Spinola, 1852) presenta el pigóforo del macho incompleto, apomorfía característica de la familia Derbidae. Posiblemente se deba erigir una nueva tribu para contener este taxón en Derbidae, en vista de los caracteres tratados en Emeljanov (1993): pilosidad preapical en los metatarsos, área claval con venas involucrando CuP, escapo reducido.

***Myrophenges planifrons* (Spinola, 1852)**

*Issus planifrons* Spinola, 1852 – Spinola 1852: 265 [descripción original]; Casale 1982: 94 [depósito del material tipo]; O'Brien 1988a: 67, 69 [depósito del material tipo]; Elgueta y Campodonico 2019: 60 [depósito del material tipo, ilustración].

=*Duroides planifrons* Melichar, 1906 – Melichar 1906: 242 [sinonimia por Bergroth 1910].

*Duroides planifrons* (Spinola, 1852) – Bergroth 1910: 240 [combinación].

*Myrophenges planifrons* (Spinola, 1852) – Fennah 1965: 264 [combinación, descripción, ilustración]; Elgueta y Campodonico 2019: 61 [comentarios, distribución, ilustración].

**Distribución.** REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Cauquenes; REGIÓN DE LOS LAGOS: Provincias de Osorno, Llanquihue y Chiloé (Elgueta y Campodonico 2019). **Nuevos registros:** REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** AEXTOXICACEAE: *Aextoxicon punctatum* Ruiz & Pav. (olivillo).

**Comentarios.** Melichar (1906) describe nuevamente esta misma especie con el mismo nombre específico a partir de un ejemplar de la colección de Signoret, seguramente etiquetado como tal por este último en base al trabajo de Spinola (1852) lo cual fue desconocido por Melichar. Bergroth (1910) da cuenta de que se trata de la misma entidad, pero es un sinónimo subjetivo ya que el material tipo es distinto.

**Material examinado.** CHILE, prov. Cauquenes, Los Ruiles, 20 km. W. Cauquenes, 1 oct 2003, Leg. J.E. Barriga, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 148006, 1 macho (JEB); CHILE, prov. Valdivia, Camino a Oncol, 7 nov 2008, Leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 110968, 2 machos (JEB); CHILE, prov. Valdivia, Chaihuín, Res Costera Valdiviana WWF, 30 mt., 39°58'13"S 73°34'12"W. 8 nov. 2008, leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 072000, 1 macho, 1 hembra (JEB); CHILE, prov. Valdivia, Estancilla, Camino a Niebla, 39°51' S 73°21' W, 7 nov 2008, leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 172905, 1 macho (JEB); CHILE, prov. Valdivia, Punta Curiñanco, 177 mt. 9 ene 2007, fogging S/ *Aextoxicon*, 39°42.788' S 73°24.323'W, leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 102452, 2 machos (JEB); Chile, Prov. Valdivia, C° Oncol, 17 Nov. 2006, S. Rothmann, 1 macho, 1 hembra (CSAG); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 29-XI-81, E. Kraemer, 1 hembra (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 13-12-81, E. Kraemer, 1 hembra (CFUA); Prov. Valdivia,

Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 3.10-82, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Prov. Valdivia, Sto. Domingo, Valdivia-Chile, 1-XI-81, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA); Prov. Valdivia, Valdivia-Chile, 19-9-80, E. Krahmer, 3 machos (CFUA); Prov. Valdivia, Valdivia-Chile, 19-9-83, E. Krahmer, 1 macho (CFUA); Prov. Valdivia, Valdivia-Chile, 31-10-82, E. Krahmer, 1 hembra (CFUA).

### Dictyopharidae Spinola, 1839

**Reconocimiento.** Con o sin proceso cefálico, cuando no tiene, con más de una carena discal en la metopa. Reticulación de las alas posteriores moderada. Fallo no esclerosado. Las patas suelen ser alargadas, siendo visible parte terminal de los fémures en vista dorsal. Rostro alargado, sobrepasando generalmente las metacoxas (Fig. 1B).

**Biología e importancia económica.** Las ninfas y adultos son activos y en su mayoría se alimentan de dicotiledóneas. Raramente se reportan como plagas y no hay registros de capacidad vectora de patógenos, aunque *Phylloscelis rubra* Ball, 1930 ha llegado a generar daño en cultivos de arándano rojo (*Vaccinium macrocarpon* Aiton) en Norteamérica (Wilson y O'Brien 1987; Bartlett *et al.* 2018). No se conocen especie de importancia económica en Chile, solo se han registrado ejemplares de especies generalistas en plantas cultivadas.

**Comentarios.** Existen muchos taxones nuevos de esta familia por describir en Chile, la clave aquí proporcionada quedará rápidamente obsoleta a medida que se publiquen nuevas contribuciones.

### Clave para reconocer los géneros de Dictyopharidae registrados para Chile

1. Cuerpo recubierto de fosas sensoriales en ejemplares adultos; tégmenes dejando abdomen mayormente expuesto (Figs. 26A-26C) ..... *Rancoda* Emeljanov
- Cuerpo no recubierto de fosas sensoriales en adultos; tégmenes cubriendo mayor parte del abdomen ..... 2
2. Braquípteros, en vista dorsal redondeados o elípticos (apariencia coleopteroide); tres carenas discales de la metopa completas (Figs. 26D-26F) ..... *Sicorisia* Melichar
- Macrópteros o submacrópteros, cuando braquípteros con menos de tres carenas discales completas en la metopa ..... 3
3. Sin proceso cefálico (Figs. 25A-25C) ..... *Chondrophana* Emeljanov
- Con proceso cefálico ..... 4
4. Coloración verdosa, volviéndose amarillenta en algunos ejemplares muertos ..... *Nersia* Stål
- Distinto a lo anterior, coloración café claro a oscuro o grisáceo ..... 5
5. Proceso cefálico con tubérculos en la metopa, largo de la cabeza mayor a la mitad del resto del largo corporal sin incluir alas (Figs. 26G-26I) ..... *Xenochasma* Emeljanov
- Distinto a lo anterior ..... 6
6. Cuerpo relativamente esbelto, macróptero; metopa en vista lateral no o apenas cóncava (Figs. 25D-25F) ..... *Chondrodire* Emeljanov
- Cuerpo robusto, macróptero o braquíptero; metopa en vista lateral fuerte a levemente cóncava (Figs. 25G-25I) ..... *Sicoris* Stål

### Dictyopharinae Spinola, 1839

#### Hastini Emeljanov, 1983

***Chondrophana* Emeljanov, 2015**

*Chondrophana* Emeljanov, 2015 – Emeljanov 2015a: 138 (214) [descripción original].  
Especie tipo: *Cixius gayi* Spinola, 1852, por designación original.

***Chondrophana gayi* (Spinola, 1852)**  
(Figs. 25A-25C)

*Cixius gayi* Spinola, 1852 – Spinola 1852: 248 [descripción original]; Gay 1854: Emipteros Lam. 3. [ilustración]; Casale 1982: 93 [depósito del material tipo]; O'Brien 1988a: 67, 68 [depósito del material tipo].

=*Chondrodera chilensis* Melichar, 1912 – Melichar 1912: 159 [sinonimia por Emeljanov 2015a: 138 (214)]; Olalquiaga 1952: 107 [distribución].

*Chondrodera chilensis* (Spinola, 1852) – *sensu* Fennah 1965: 260 [comentario].

*Taractellus chilensis* (Spinola, 1852) – *sensu* Donovall 2008: 204, 208 [distribución, ilustración].

=*Taractellus chilensis* (Melichar, 1912) – Demir y Özdikmen 2009: 271 [combinación];

*Chondrophana gayi* (Spinola, 1852) – Emeljanov 2015a: 138 (214) [combinación, descripción];  
Song *et al.* 2018: 12 [filogenia]; Skinner *et al.* 2020: 97 [filogenia].

**Distribución.** REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Santiago y Cordillera; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Valparaíso, Marga Marga y San Antonio; REGIÓN DE BIOBÍO: Provincia de Concepción; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Cautín (Spinola 1852; Melichar 1912; Olalquiaga 1952; Fennah 1965; Donovall 2008). **Nuevos registros:** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Limarí; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Petorca; REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Chacabuco, Maipo y Melipilla; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincias de Itata y Diguillín; REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincia del Biobío; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** ANACARDIACEAE: *Lithraea caustica* (Molina) Hook. & Arn. (litre); ASTERACEAE: *Ophryosporus paradoxus* (Hook. & Arn.) Benth. & Hook. ex B.D. Jacks.; LAURACEAE: *Cryptocarya alba* (Molina) Looser (peumo); QUILLAJACEAE: *Quillaja saponaria* Molina (quillay); POLYGONACEAE: *Muehlenbeckia hastulata* (Sm.) I.M. Johnst. (quilo); VITACEAE: *Vitis vinifera* L. (vid).

**Comentarios.** Este taxón fue confundido con *Cixius chilensis* Spinola, 1852, especie tipo del género de Achilidae *Taractellus* Metcalf, 1948 (*nomen novum* de *Taracticus* Berg, 1881) a partir de Fennah (1965) hasta que Emeljanov (2015a), basándose en una foto del tipo y en concordancia con la ilustración de Gay (1854) erige el género de Dictyopharidae *Chondrophana* en base a *Cixius gayi* Spinola, 1852. Sin embargo, la descripción original de *Cixius gayi* no concuerda con la entidad de Dictyopharidae tratada por Emeljanov (2015a) e ilustrada por Gay (1854) (= *Chondrodera chilensis* Melichar, 1912), sino como un representante de Achilidae del género *Catonía* en el sentido de Fennah (1965). Esto debe ser aclarado una vez que se revise el material tipo de la colección de Spinola del Museo Regional de Ciencias Naturales de Turín, Italia. Se presenta aquí la especie y nomenclatura en el sentido de Emeljanov (2015a).

**Material examinado.** Fray Jorge, 7-Dic 1980, Quezada coll., 1 hembra (UCCC); Chile, Petorca prov., Zapallar, Quebrada el Tigre, 32°33'S. 71°25'W., 250-400 m., 16.I.2016, Leg. J.F. Campodonico, 2 machos (JFCW); Chile, Valparaíso Province, Los Maitenes, Puchuncaví, 25.IV.2018, Andrea Lemaitre leg., 1 hembra (JFCW); Chile, Quillota, Palmas de Ocoa,

15.XI.86, J. Solervicens, 1 hembra (IEUMCE); Las Docas, Valpo., 1-I-1968, Col. C. Vivar T., 1 macho (MNNC); 20.III.2016, Subida C°Robles, Til Til- R.M., Chile, Leg. R. Honour, 1 macho (JFCW); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 23/3/92, J. Solervicens, ex. *Cryptocarya alba*, 1 hembra (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 28/4/92, J. Solervicens, ex. *Lithraea caustica*, 1 macho (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 27/2/92, J. Solervicens, *Muehlenbeckia hastulata*, 1 hembra (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 8/1/92, J. Solervicens, en *Quillaja saponaria*, 1 macho (IEUMCE); Chile, Cordillera, R.N. Río Clarillo, 31/5-26/7/1996, J. Solervicens, Lingue Luma, 1 macho (IEUMCE); Chile, Cordillera prov., La Obra, I.2017, R. Pérez de Arce leg., 1 macho (JFCW); Chile, R.M., Cordillera, Cajón del Maipo, La Obra, 21-1-1993, Coll: A. Lüer, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Cordillera, Cajón del Maipo, El Manzano, 29.XII.2018, J.F. Campodonico leg., 1 hembra (JFCW); Chile, R.M., Cordillera, Cajón del Maipo, El Canelo, 8-1-2005, canal, coll: A. Lüer, 1 hembra (JFCW); El Canelo, Santiago, XII-51, n.n. Coll, 1 macho (UCCC); Marzo 2015, Subida Farellones, Curva 18, Santiago, Chile, Leg. R. Honour S., 1 macho (JFCW); 15.III.2013, Vallecito, Puente Ñihue, Lo Barnechea, R.M., Chile, Leg. R. Honour S., 1 macho (JFCW); Santiago, Ph. 1858, 1 hembra (MNNC); Santiago, pasto, 18 – I – 82, G. Diez, 1 hembra (CSAG); Volando, Santiago, Dic. 85, R. Muñoz, 1 hembra (CSAG); Chile, R. Metropol., Santiago, Abr. 01, Trampa, Leg. J. Mondaca, 1 macho, 2 hembras (CSAG); Chile, Reg. Metropol., Santiago, Feb. 02, Trampa funnel, Leg. J. Mondaca, 1 hembra (CSAG); Chile, R. Metropol., Rinconada Maipú, Trampa, Feb. 02, Leg. J. Mondaca, 1 macho (CSAG); Chile, Santiago, Maipú, 18.XII.1992, Coll. M. Elgueta, 1 hembra (MNNC); Chile, Prov. Santiago, Maipú, Qda. La Plata, 12.XI.2016, Campodonico leg., en *Lithraea caustica* y *Ophryosporus paradoxus*, 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Santiago, La Florida, Panul, 6.IV.2016, J.F. Campodonico leg., 1 hembra (JFCW); Chile, R.M., Paine, Trampa funnel, 07 Ene. 2014, Leg. J. Valenzuela, 1 hembra (CSAG); Chile – R. Metropol., Pudahuel, 5.01.1992, Coll. SAG, 1 hembra (CSAG); Chile, R. Metropol., Melipilla, 03.03., Trampa, Leg. P. Mondaca, 1 hembra (CSAG); Malezas, Sect. Tambo, 26 – I – 78, C. Vergara, 2 machos (CSAG); Chile, Maule Reg., Curicó Prov., Los Queñes, 34°59'S, 070°48' W, 800 m., 30.I.2016, A. Lüer leg., 1 hembra (JFCW); Chile 1326/04, Las Cabras, En ramilla de uva de mesa, I – 2004, Leg. C. Miranda, 2 machos, 1 hembra (CSAG); Termas de Cauquenes, 11-I-1953, 1 hembra (MNNC); Cobquecura, Feb. 1970, Ramirez Coll.; 2 machos, 2 hembras (UCCC); Bulnes, 8-IV-62, Mendez coll., 1 macho (UCCC); Sta. Julia, K. 25 C. Bulnes, 30-Marzo 1969, Folch Coll. 1 hembra (UCCC); Chile, Prov. Concepción, 13 km N. Hualqui, 17-I-2002, Leg. S. Rothmann, 2 hembras (CSAG); Chile Biobío, Prov. Concepción, El Queule, Malaise, 22 Feb. 2018, Leg. S. Rothmann, 1 macho, 1 hembra (CSAG); Chile, Concepción, Periquillo, 16-III-1997, Coll. T. Cekalovic, 1 hembra (MNNC); Concepción, 5-III-55, Trampas Col, Quimiotrópica, 1 hembra (UCCC); Traguelemu, 27-Feb-1965, Moyano coll., 1 hembra (UCCC); Chile, Prov. Concepción, Km. 2 Norte de Hualqui, Enero 16, 1999, T Cekalovic col., 5 machos, 1 hembra (UCCC); Chile-Concepción, Coronel, km. 20, 5/12/89, A. Henry, 1 macho (IEUMCE); S. del Laja, Feb-1961, Solervicens, 1 hembra (MNNC); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 19-20.II.2019, A. Cheuquel leg. T8R3 Trampa feromonas, 1 macho (MEUC); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 25-28. II.2019, A. Cheuquel leg. T8R2 Trampa feromonas, 1 macho (MEUC); Pichoy, 10-3-91, E.K., 1 macho (CFUA).

### *Chondrodire* Emeljanov, 2011

*Chondrodera* Melichar, 1912 – Melichar 1912: 157 [*nec Chondrodera* Karsch, 1890; *nomen praeoccupatum*].

*Chendrodera* Melichar, 1912 – Melichar 1912: 29 [grafía incorrecta].

*Chondrodire* Emeljanov, 2011 – Emeljanov 2011: 311 (1144) [*nomen novum*].

Especie tipo: *Chondrodera granicollis* Melichar, 1912, por designación original.

***Chondrodire granicollis* (Melichar, 1912)**  
(Figs. 25D-25F)

*Chondrodera granicollis* Melichar, 1912 – Melichar 1912: 158 [descripción original].

*Taractellus granicollis* (Melichar, 1912) – Donovall 2008: 208 [combinación no efectiva, distribución]; Demir y Özdikmen 2009: 271 [combinación].

*Chondrodire granicollis* (Melichar, 1912) – Emeljanov 2011: 311 (1144) [combinación]; Song *et al.* 2018: 12 [filogenia].

**Distribución.** REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Diguillín; REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincias de Biobío y Concepción (Melichar 1912; Donovall 2008). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Cauquenes; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Itata; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincias de Malleco y Cautín; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** NOTHOFAGACEAE: *Nothofagus dombeyi* (Mirb.) Oerst. (coihue).

**Comentarios.** Los ejemplares examinados exhiben cierta variabilidad en el tamaño y largo del proceso cefálico, pese a que el rango de distribución obtenido no es tan amplio. Debe revisarse a futuro si pudiera tratarse o no de un complejo de especies.

**Material examinado.** Chile – VII Region, Las Garzas, 24.ENE.2007, Leg. M. Beéche, 4 machos, 2 hembras (CSAG); Chile, Maule, Cobquecura, Feb 1971, Ramirez Coll., 1 hembra (UCCC); 15-003, CHILE, prov. Ñuble, Puente Marchant 1300 m, 20 feb 2015, 1130 m fogging s/ *Nothofagus dombeyi*, 36°53,5'S 71°32,5'W, leg. J.E. Barriga-Tuñón, Colección JEBC, Juan Enrique Barriga-Tuñón, CHILE 0214945, 2 machos, 3 hembras (JEBC); 6-14 / Feb. / 2007, Las Trancas, Chillán, VIII Región, Chile, Coll.: R. Honour S., 1 hembra (JFCW); Villa Sta. Julia, Km. 25 C. Bulnes, Enero 1972, M. Folch coll., 1 hembra (UCCC); Villa Sta. Julia, Km. 25 C. Bulnes, 27 Feb. 1965, M. Folch coll., 1 macho (UCCC); Villa Sta. Julia, Km. 25 C. Bulnes, 10 Feb. 1971, M. Folch coll., 2 machos (UCCC); Villa Sta. Julia, Km. 25 C. Bulnes, 17 Feb. 1969, M. Folch coll., 2 hembras (UCCC); Villa Sta. Julia, Km. 25 C. Bulnes, 12 Feb. 1969, E. Cid coll., 2 hembras (UCCC); Villa Sta. Julia, Km. 25 C. Bulnes, 20 Feb. 1969, E. Cid coll., 1 macho (UCCC); Villa Sta. Julia, Km. 25 C. Bulnes, 27 Feb. 1969, M. Folch coll., 1 macho (UCCC); Villa Sta. Julia, Km. 25 C. Bulnes, 17 Feb. 1965, M. Folch coll., 1 hembra (UCCC); Villa Sta. Julia, Km. 25 C. Bulnes, 7-Feb. 1969, M. Folch coll., 1 sin abdomen (UCCC); Villa Sta. Julia, Km. 25 C. Bulnes, 10-Feb. 1971, M. Folch coll., 1 hembra (UCCC); Chile Biobío, Prov. Concepción, El Queule, Malaise, 22 Feb. 2018, Leg. S. Rothmann, 1 macho, 1 hembra (CSAG); Chile, Prov. Concepción, Cam. viejo a Hualqui, 24 – II – 2005, Leg. S. Rothmann, 1 hembra (CSAG); Agua la Gloria, febrero 1969, Cekalovic coll., 1 macho (UCCC); Concepción, En-20-64, Feris col. 1 hembra (UCCC); Chile, Prov. Concepción, Km. 2 Norte de Hualqui, Enero 16, 1999, T Cekalovic col. 2 hembras (UCCC); Concepción, R. Andalien K. 20, 12-II-61, Artigas coll., 2 hembras (UCCC); 18-22 Febrero 2015, 16 km SE Curacautín, IX Región, Chile, Leg. R. Honour S., 2 hembras (JFCW); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 19-20.II.2019, A. Cheuquel leg. T8R3 Trampa feromonas, 1 macho (MEUC); Chile, Prov. Cautín, Maquehue, 25-28.II.2019, A. Cheuquel leg. T8R2 Trampa feromonas, 1 hembra (MEUC); Pichoy, 30-3-91, E.K., 1 macho, 2 hembras (CFUA).

### *Sicoris Stål, 1866*

*Sicoris Stål, 1866* – Stål 1866a: 151 [descripción original].

Especie tipo: *Dictyophara gayi* Spinola, 1852, por designación posterior de Stål 1866b: 392.

### *Sicoris gayi* (Spinola, 1852)

*Dictiophora gayi* Spinola, 1852 – Spinola 1852: 243 [descripción original, grafía incorrecta de *Dictyophara gayi*]; Gay 1854: Emitteros Lam. 3. [ilustración].

*Dictyophora gayi* Spinola, 1852 – Stål 1866b: 392 [grafía incorrecta]; Casale 1982: 93 [depósito del material tipo]; O'Brien 1988a: 67, 68 [depósito del material tipo].

*Sicoris gayi* (Spinola, 1852) – Stål 1866b: 392 [combinación]; Melichar 1912: 160 [descripción]; Olalquiaga 1952: 107 [distribución]; Fennah 1965: 260 [descripción]; Donovall 2008: 262, 268 [distribución, ilustración]; Song *et al.* 2018: 12 [filogenia].

**Distribución.** REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Santiago y Cordillera; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal; REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Linares (Melichar 1912; Olalquiaga 1952; Donovall 2008).

**Comentarios.** Existen más especies por describir en el género *Sicoris*. La identidad de *S. gayi*, así como la relación entre esta especie y el género *Sicoris* con *Tupala occulta* Stroiński y Szwedó, 2015 debe ser revisada (Stroiński y Szwedó 2015).

### Nersiini Emeljanov, 1983

#### *Nersia Stål, 1862*

*Nersia Stål, 1862* – Stål 1862c: 62 [descripción original].

Especie tipo: *Nersia haedina* Stål, 1862 por designación posterior de Melichar 1912: 68.

#### *Nersia distinguenda* (Spinola, 1839)

*Pseudophana distinguenda* Spinola, 1839 – Spinola 1839a: 301 [descripción original].

*Dictiophora distinguenda* (Spinola, 1839) – Spinola 1852: 245 [combinación, grafía incorrecta de *Dictyophara distinguenda*, distribución].

*Dictyophora distinguenda* (Spinola, 1839) – Casale 1982: 93 [depósito del material tipo, grafía incorrecta]; O'Brien 1988a: 68 [depósito del material tipo].

*Nersia distinguenda* (Spinola, 1839) – Stål 1862c: 65 [combinación]; Melichar 1912: 71 [descripción]; Schmidt 1915: 351 [distribución]; Donovall 2008: 118 [distribución].

**Distribución.** BRASIL; GUAYANA FRANCESA; VENEZUELA; CHILE (Spinola 1839a; 1852; Melichar 1912; Schmidt 1915).

**Comentarios.** La presencia de esta especie en el país es dudosa, y su cita puede corresponder a un incorrecto etiquetado de material o que fue confundida con una especie autóctona similar.

### Rancodini Emeljanov, 2014

#### *Rancoda* Emeljanov, 2014

*Rancoda* Emeljanov, 2014 – Emeljanov 2014: 647 (1323) [descripción original].

Especie tipo: *Rancoda rakitovi* Emeljanov, 2014, por designación original.

***Rancoda rakitovi* Emeljanov, 2014**

(Figs. 26A-26C)

*Rancoda rakitovi* Emeljanov, 2014 – Emeljanov 2014: 649 (1326) [descripción original]; Song *et al.* 2018: 14, 18 [comentarios, ilustración, filogenia].

**Distribución.** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Marga Marga (Emeljanov 2014). **Nuevos registros:** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Elqui; REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Santiago.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** FABACEAE: *Anarthrophyllum cumingii* (Hook. & Arn.) F. Phil.; ROSACEAE: *Tetraglochin alatum* (Gillies ex Hook. & Arn.) Kuntze (horizonte).

**Material examinado.** Chile, Elqui prov., Andacollo, 30°17'S. 71°04'W, 1090 m., 30.X.2020, Campodonico leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Stgo., La Parva, 33°18'S 70°17'O, 2966 m., 25.I.2019, Campodonico leg., en *Tetraglochin alatum* y *Anarthrophyllum cumingii*, 2 machos, 2 hembras (JFCW).

**Dictyopharidae incertae sedis**

**Comentarios.** *Sicorisia* Melichar, 1912 junto a *Xenochasma* Emeljanov, 2011 conforman su propio clado en la filogenia de Song *et al.* (2018). Este grupo se caracteriza por poseer metopa con tubérculos, segmento basal del rostro más largo, vena MP de los tégmenes bifurcada antes de CuA, y gonoplacas basalmente fusionadas y sin setas largas (Song *et al.* 2018).

***Sicorisia* Melichar, 1912**

*Sicorisia discreta* Melichar, 1912 – Melichar 1912: 160 [descripción original].  
Especie tipo: *Sicorisia discreta* Melichar, 1912, por designación original.

***Sicorisia discreta* Melichar, 1912**

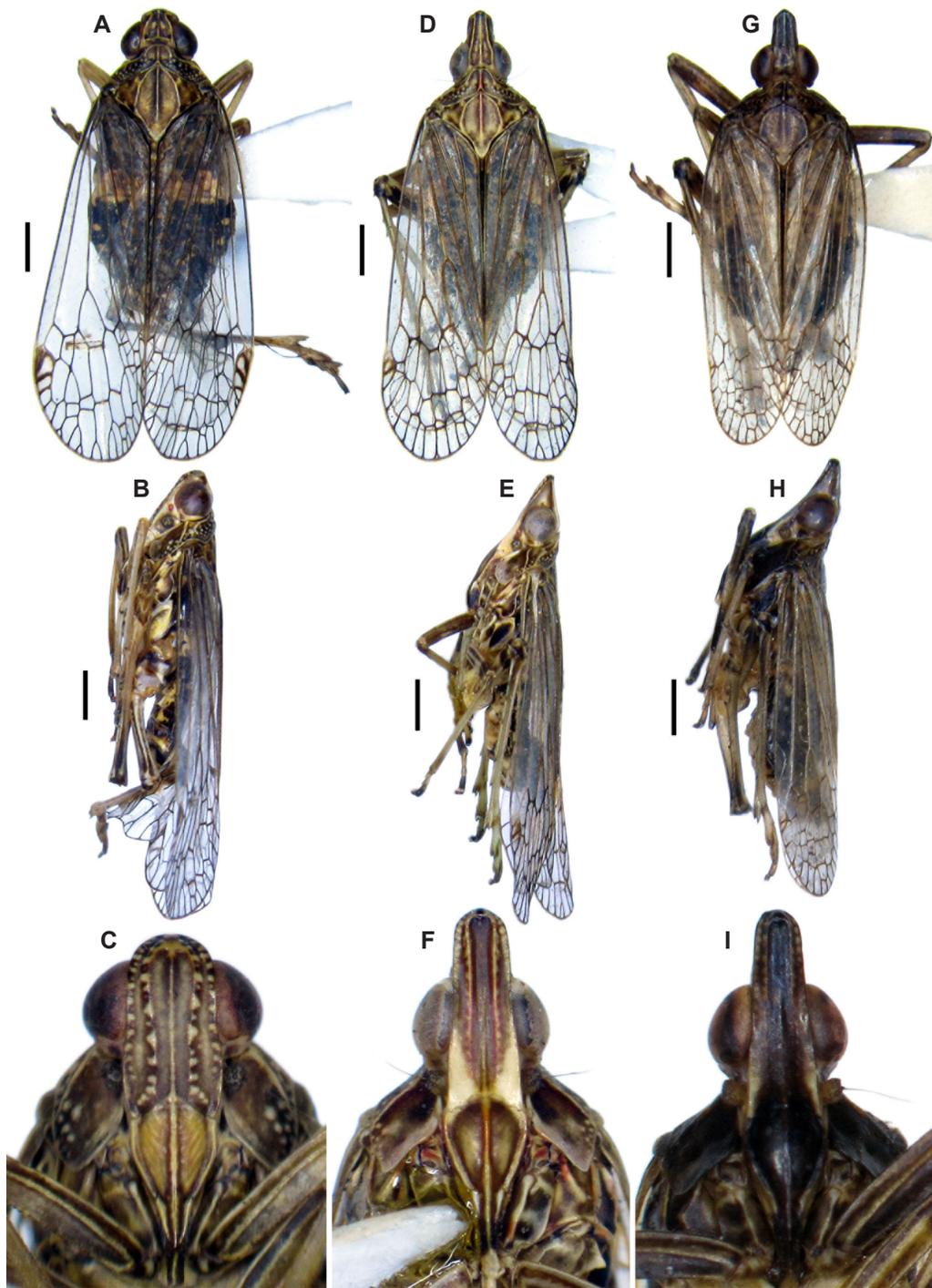
(Figs. 26D-26F)

*Sicorisia discreta* Melichar, 1912 – Melichar 1912: 161 [descripción original]; Fennah 1965: 261 [descripción]; Song *et al.* 2018: 14 [filogenia].

*Sicorisia discrepans* Melichar, 1912 – Donovall 2008: 260 [distribución, planta hospedante; grafía incorrecta].

**Distribución.** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Limarí; REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Santiago; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal (Melichar 1912; Fennah 1965; Donovall 2008). **Nuevos registros:** REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Cordillera; REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Curicó.

**Plantas hospedantes.** BORAGINACEAE: *Heliotropium* spp. (heliótropo) (Donovall 2008). **Nuevos registros:** ASTERACEAE: *Proustia cuneifolia* D. Don (huañil); RHAMNACEAE: *Retanilla ephedra* (Vent.) Brongn. (retamilla).



**Figura 25.** Dictyopharidae. A-C. *Chondrophana gayi* (Spinola), hembra. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista ventrofrontal. D-F. *Chondrodire granicollis* (Melichar), hembra. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista ventral. G-I. *Sicoris* sp., hembra. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista ventral. Escalas: 1 mm. / Dictyopharidae. A-C. *Chondrophana gayi* (Spinola), female. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, ventrofrontal view. D-F. *Chondrodire granicollis* (Melichar), female. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, ventral view. G-I. *Sicoris* sp., female. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, ventral view. Scale bars: 1 mm.



**Figura 26.** Dictyopharidae. A-C. *Rancoda rakitovi* Emeljanov, hembra. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista ventrofrontal. D-F. *Sicorisia discreta* Melichar, hembra. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista ventral. G-I. *Xenochasma rectirostris* (Spinola), hembra. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista ventral. Escalas: 1 mm. / Dictyopharidae. A-C. *Rancoda rakitovi* Emeljanov, female. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, ventrofrontal view. D-F. *Sicorisia discreta* Melichar, female. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, ventral view. G-I. *Xenochasma rectirostris* (Spinola), female. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, ventral view. Scale bars: 1 mm.

**Material examinado.** Chile-Cordillera, Río Clarillo, 6 – I – 88, P. Estrada, ex. *Retanilla ephedra*, bosque esclerófilo, 1 macho (IEUMCE); Chile, Prov. Cachapoal, Cajón del río Las Leñas, 34°24'S. 70°13'O., 2050 m., 10.II.2016, Campodonico leg., En *Proustia cuneifolia*, 1 macho (JFCW); Chile, Maule Reg., Curicó Prov., Los Queñes, 34°59'S, 070°48' W, 800 m., 30.I.2016, A. Lüer leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW).

### *Sicorisia breviceps* Fennah, 1965

*Sicorisia breviceps* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 261 [descripción original]; Donovall 2008: 260 [distribución].

*Sicorisia discreta* Melichar, 1912 – error de Donovall 2008: 256 [ilustración].

**Distribución.** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Marga Marga y San Antonio; REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Chacabuco (Fennah 1965; Donovall 2008).

### *Xenochasma* Emeljanov, 2011

*Xenochasma* Emeljanov, 2011 – Emeljanov 2011: 309 (1130) [descripción original].

Especie tipo: *Dictyophara rectirostris* Spinola, 1852, por designación original.

### *Xenochasma rectirostris* (Spinola, 1852)

(Figs. 1B, 26G-26I)

*Dictyophara rectirostris* Spinola, 1852 – Spinola 1852: 244 [descripción original, grafía incorrecta de *Dictyophara rectirostris*].

*Dictyophara rectirostris* Spinola, 1852 – Casale 1982: 93 [depósito del material tipo, grafía incorrecta]; O'Brien 1988a: 67, 68 [depósito del material tipo].

*Dictyopharoides rectirostris* (Spinola, 1852) – Melichar 1912: 96 [combinación, descripción].

*Xenochasma rectirostris* (Spinola, 1852) – Emeljanov 2011: 309 (1130) [combinación, ilustración]; Song *et al.* 2018: 10, 14 [ilustración, filogenia].

**Distribución.** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Los Andes (Spinola 1852). **Nuevos registros:** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia Limarí; REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Petorca, Marga Marga y Valparaíso; REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Chacabuco, Santiago, Cordillera, Maipo y Melipilla; REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Curicó.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** ANACARDIACEAE: *Schinus* sp. (molle); ROSACEAE: *Kageneckia angustifolia* D. Don (franjel).

**Comentarios.** Las ninfas de la localidad de Parque del Inglés en Radal Siete tazas, Provincia de Curicó, son tentativamente asignadas a esta especie. Aún se debe corroborar con ejemplares adultos.

**Material examinado.** 31/X/06, La Fragüita-Sotaqui, IV Región, Chile, Coll. R. Honour S., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Limarí, Punitaqui, Cuesta Los Mantos, 19.IX.2017, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Chile, Prov. Petorca, Estero Alicahue, 1500 m., 01 Nov. 2009, Leg. S. Rothmann, 1 macho (CSAG); Valparaíso, Chile, El Salto, 22.II-69, Mario Pino, 1 hembra (UCCC); Chile: V. Valparaíso Region, PN La Campana, Sector Ocoa, 2.2-4.7 km SE of park entrance, 32°56.8-57.7'S 71°3.2-4.8'W, 550-870 m, 20.xi.2013, Fikáček, Kment & Vondráček CH04a, sweeping of trees, shrubs and herbs (*Helenium aromaticum*) in grazed *Acacia*

*caven* Bush and dry evergreen forest, 1 macho, 1 hembra (NMPC); Chile: V. Valparaíso Region, PN La Campana, Sector Ocoa, 0.25 km S of park entrance, 32°55.8'S 71°5.1'W; 420 m, 19.ix.2013, Fikáček, Kment & Vondráček lgt. CH02, xerothermic bush with *Jubea* and cacti, sweeping of roadsides shrubs and herbs (e.g. *Acacia caven*, *Senecio adenotrichus*) 1 hembra (NMPC); 20.III.2016, Subida C° Robles, Til til, R.M., Chile, Leg. R. Honour S., 1 hembra (JFCW); 27/X/2007, Subida C° El Roble, Caleu-Chacabuco-R.M., Apaleando, Chile, Coll. R. Honour leg., 1 hembra (JFCW); Chile-R. Metrop., Cta. La Dormida, 1. Nov. 2004, Leg. M. Beéche, 1 macho (CSAG); Chile, Prov. Cordillera, Cajón del Maipo, La Obra, I.2018, R. Pérez de Arce leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Cordillera, Cajón del Maipo, El Manzano, I.2019, R. Pérez de Arce leg., 1 hembra (JFCW); P. Santiago, Rungue, 7.II.1970, G. Marfan, 1 hembra (MNNC); Rungue, 59 km. Stgo, 7-XII-70, Raquel Muñoz Godoy, 1 macho (MNNC); Chile, Reg. Metrop., Peñalolén, Trampa 12.02, Leg. J. Mondaca, 1 hembra (CSAG); Chile, Prov. Santiago, Maipú, Qda. La Plata, 12.XI.2016, Campodonico leg., en *Lithraea caustica*, 1 hembra (JFCW); Chile-R. Metropol., Lo Barnechea, Frangel, Nov 2018, S: 94811 – 254779, Leg: A. Murillo – 201, 1 macho (CSAG); Valle Ramón, Santiago, 11.XII.1955, 1 macho (MNNC); Chile, loc. Chena, P. Maipo, R. Metropolitana, F. 3.12.2014, Leg. M. Cortes, 1 hembra (JFCW); Chile, Prov. Maipo, Aculeo, Rangué, 21.XII.2002, S. Roitman leg., 2 hembras (JFCW); Chile, R.M., Melipilla, molle, 01. Feb. 2014, Leg. V. Serrano, 1 macho (CSAG); Pque. del Inglés, Radal, Chile, prov. Curicó, 28-XI-1993, leg. J.E. Barriga, 2 ninfas (MNNC).

### Flatidae Spinola, 1839

**Reconocimiento.** Superficie del área claval de los tégmenes con gránulos. Tégmenes altamente reticulados y opacos. Las especies representadas en Chile poseen aspecto triangular o subtriangular en vista lateral (Figs. 27B, 27E), y se distingue a lo largo del margen costal una zona con gran cantidad de venas transversales entre CA y la vena Pc + CP.

**Biología e importancia económica.** Asociados generalmente a dicotiledóneas leñosas y semileñosas y suelen generar una cantidad importante de cera, que llega a cubrir casi la totalidad de algunas ninfas (Bartlett *et al.* 2018). El grupo posee especies de importancia económica, destacando a nivel mundial *Metcalfa pruinosa* (Say, 1830), un generalista originario de Europa e introducido a Norteamérica que incluso se ha considerado como un posible vector de fitoplasma (Bartlett *et al.* 2018). *Siphanta acuta* (Walker, 1851) presente en Rapa Nui, es un generalista multivoltino que puede llegar a ser perjudicial para plantas cultivadas y nativas. La mielecilla generada por esta especie (así como ocurre en otros Flatidae de importancia económica) puede conllevar la proliferación de hongos saprófitos (Borges *et al.* 2013). *Arelate limbellata* (Stål, 1854) es univoltina y se ha encontrado en *Eucalyptus* lo que da cuenta de una dieta generalista.

### Clave para reconocer las especies de Flatidae registradas para Chile

1. Tamaño mayor a 1,5 mm; metatibia con dos espinas laterales ..... *Poekilloptera aurantiaca* Melichar
- Tamaño menor a 1,5 mm; metatibia con una espina lateral ..... 2
2. Fastigio anguloso, producido en carena (Rapa Nui) (Fig. 27F) ..... *Siphanta acuta* (Walker)
- Fastigio redondeado, no producido en carena (continente) (Fig. 27C) ..... *Arelate limbellata* (Stål)

**Flatinae Spinola, 1839**

**Selizini Distant, 1906**

***Arelate Stål, 1862***

*Arelate Stål, 1862* – Stål 1862a: 313 [descripción original].

Especie tipo: *Poeciloptera limbellata* Stål, 1854, por monotipia.

***Arelate limbellata* (Stål, 1854)**

(Figs. 27A-27C)

*Poeciloptera limbellata* Stål, 1854 – Stål 1854: 248 [descripción original].

*Arelate limbatella* (Stål, 1854) – Stål 1962a: 314 [combinación, grafía incorrecta de *Arelate limbellata*]; Melichar 1901: 255; 1923: 50 [descripción].

*Arelate limbellata* (Stål, 1854) – Medler 1993: 440; 1994: 222 [descripción, depósito del material tipo]; Campodonico 2017c: 2 [biología, descripción, distribución, plantas hospedantes].

**Distribución.** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Petorca, Valparaíso, Marga Marga y San Antonio; REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Santiago y Cordillera; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia del Cachapoal; REGIÓN DEL MAULE: Provincias de Curicó y Linares; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincia de Diguillín; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Malleco; REGIÓN DE LOS RÍOS: Provincia de Valdivia (Campodonico 2017c). **Nuevos registros:** REGIÓN DEL BIOBÍO: Provincia de Concepción; REGIÓN DE LA ARAUCANÍA: Provincia de Cautín.

**Plantas hospedantes.** POACEAE: *Chusquea* spp. (Campodonico 2017c). **Nuevos registros:** MYRTACEAE: *Eucalyptus* sp. (eucalipto).

**Material examinado.** Chile: V. Valparaíso Region, PN La Campana, Sector Granizo, Sendero Los Peumos between 2do Puente and Mirador La Balmaceda; ca. 32°58.8'S 71°6.9'W, 740 m; 21.xi.2013, Fikáček, Kment & VondráčekCH05, sweeping of roadside vegetation in evergreen forest (*Bielschmiedia miersii*, *Schinus molle*, *Kageneckia*, *Retamilla ephedra*, *Chusquea*, etc., herbs and grasses), 1 hembra (NMPC); Chile, O'Higgins, Las Cabras, *Eucalyptus*, 13 nov. 2013, Leg. A. Letelier, 1 macho, 3 hembras, 3 ninfas (CSAG); Chile-VI Region, Rancagua, 5. May. 1998, Leg. M. Beéche, 2 machos, 1 hembra (CSAG); CHILE, prov. Curicó, Hueca-huecán, Camino Zapallar, 10 km E. Curicó, 14-20 feb 2001, leg. J.E. Barriga, Malaise Trap, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 124679, 1 macho (JIBC); Chile-VII Region, Linares, 21 Ene. 1999, Leg. M. Beéche, 3 machos (CSAG); Hualpén, 26-Dic-1970, Cekalovic coll., 1 macho, 1 hembra (UCCC); Chile, Prov. Concepción, 13 km N. Hualqui, 16-I-2002, Leg. S. Rothmann, 2 machos (CSAG); Camino Sta. Juana, 28. Dic. 1968, Cekalovic coll., 1 macho (UCCC); Concepción, 14-I-62, Mendez coll., 1 hembra (UCCC); Florida, 15-XII-62, Felis coll., 1 macho (UCCC); Temuco, Cerro Nielol, 23.XII.62, Cekalovic coll., 3 machos, 5 hembras (UCCC); Lautaro, 22-2-60, 2 hembras (UCCC); Chile, Prov. Cautín, Rucamanque, 5-7.III.2019, A. Cheuquel leg. T2R1 Trampa feromonas, 1 hembra (MEUC); Chile, Prov. Cautín, Rucamanque, 5-7.III.2019, A. Cheuquel leg. T7R1 Trampa feromonas, 1 hembra (MEUC).

**Poekillopterini Kirkaldy, 1907**

***Poekilloptera* Latreille, 1796**

*Poekilloptera* Latreille, 1796 – Latreille 1796: 90 [descripción original].

*Poeciloptera* Latreille, 1796 – Latreille 1804: 315 [enmienda injustificada].

=*Triodites* Gistel, 1848 – Gistel 1848: x [*nomen novum* injustificado].

Especie tipo: *Cicada phalaenoides* Linnaeus, 1758, por designación posterior de Latreille 1804: 315.

***Poekilloptera aurantiaca* Melichar, 1901**

*Poekilloptera aurantiaca* Melichar, 1901 – Melichar 1901: 238 [descripción original]; Campodonico 2017c: 4 [comentarios].

*Poeciloptera phalaenoides phalaenoides* var. *aurantiaca* Melichar, 1901 – Jacobi 1904: 11 [comentarios].

*Poeciloptera aurantiaca* Melichar, 1901 – Melichar 1923: 23 [grafía incorrecta de *Poekilloptera aurantiaca*].

**Distribución.** CHILE (Melichar 1901).

**Comentarios.** La presencia de esta especie en Chile es dudosa y la distribución dada por Melichar (1901) podría deberse a un error de etiquetado en material proveniente de la zona tropical de América (Campodonico 2017c).

**Flatini Spinola, 1839**

***Siphanta* Stål, 1862**

*Siphanta* Stål, 1862 – Stål 1862a: 69 [descripción original].

=*Phalainesthes* Kirkaldy, 1899 – Kirkaldy 1899: 359 [sinonimia por Kirkaldy 1902: 117].

=*Siphantoides* Distant, 1910 – Distant 1910: 309 [sinonimia por Fletcher 1985: 3]

=*Parasalurnis* Distant, 1910 – Distant 1910: 305 [sinonimia por Fletcher 1985: 3]

=*Lombokia* Distant, 1910 – Distant 1910: 323 [sinonimia por Fletcher 1985: 3]

Especie tipo: *Poeciloptera acuta* Walker, 1851, por designación posterior de Melichar 1902: 36.

***Siphanta acuta* (Walker, 1851)**

(Figs. 27D-27F)

*Poeciloptera acuta* Walker, 1851 – Walker 1851: 448 [descripción original].

=*Poeciloptera cupido* Walker, 1851 – Walker 1851: 453 [sinonimia por Stål 1862b: 489].

*Siphanta acuta* (Walker, 1851) – Stål 1862c: 69 [combinación]; Myers 1922: 256 [biología, descripción inmaduros, distribución, plantas hospedantes]; Zimmerman 1948: 249 [biología, descripción, plantas hospedantes]; Fletcher 1985: 7 [descripción, distribución, plantas hospedantes]; Graça *et al.* 2007: 68 [comentarios]; Pham y Thinh 2009: 245 [distribución]; Larivière *et al.* 2010: 99 [distribución, plantas hospedantes]; Borges *et al.* 2013: 62 [distribución]; Burrows 2014b: 2591 [biología]; Campodonico 2019: 559 [distribución, ecología, ilustración].

=*Cromna elegans* Costa, 1864 – Costa 1864: 149 [sinonimia por Melichar 1902: 37].

=*Phalainesthes schauinslandi* Kirkaldy, 1899 – Kirkaldy 1899: 359 [sinonimia por Kirkaldy 1902: 117].

**Distribución.** AUSTRALIA; NUEVA ZELANDA; VIETNAM; SUDÁFRICA; PORTUGAL: ISLAS AZORES; ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: ISLAS HAWÁI, CALIFORNIA; CHILE: RAPA NUI (Fletcher 1985; Pham y Thinh 2009; Larivière *et al.* 2010; Borges *et al.* 2013; Campodonico 2019).

**Plantas hospedantes.** polífaga, incluyendo gran cantidad de plantas cultivadas, *e.g.*: MYRTACEAE: *Eucalyptus* spp. (eucaliptos), *Psidium guajava* L. (guayabo); ROSACEAE: *Rubus* spp. (zarzas); RUTACEAE: *Citrus* spp. (cítricos); RUBIACEAE: *Coffea* spp. (cafetos); ANACARDIACEAE: *Mangifera indica* L. (mango) (Myers 1922; Fletcher 1985; Larivière *et al.* 2010; Zimmerman 1948).

**Comentarios.** Genera perjuicios en plantas cultivadas. Se piensa que podría ser un vector del fitoplasma causante de la enfermedad *Australian Citrus Dieback* pero aún no se ha demostrado (Graça *et al.* 2007). Pese a que actualmente se restringe a Rapa Nui en Chile, podría llegar a invadir el continente (Campodonico 2019).

**Material examinado.** CHILE, Isla de Pascua, Feb 2006, leg. J.E. Barriga, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 139479, 1 macho (JEBG); CHILE, Isla de Pascua, Feb 2006, leg. J.E. Barriga, Colección J.E. BARRIGA, CHILE 186685, 1 macho (JEBG).

### Fulgoridae Latreille, 1807

**Reconocimiento.** Con o sin proceso cefálico. Densamente reticulado en las alas, incluyendo gran cantidad de anastomosis en las alas posteriores. Fallo no esclerotizado. Incluye los Fulgoroidea de mayor tamaño (en Chile >15 mm de largo).

**Biología e importancia económica.** En su mayoría asociados a árboles. *Pseudoamycle polylepisae* Campodonico y Fierro, 2019 está asociado a la queñoa (*Polylepis rugulosa* Bitter), encontrándose a veces bajo su corteza (Campodonico y Fierro 2019). Pocas especies se consideran de importancia económica y no hay registros de capacidad vectora de patógenos (Bartlett *et al.* 2018). No se conocen asociaciones de las especies chilenas con plantas cultivadas, aunque *Lycorma delicatula* (White, 1845) podría establecerse en Chile de acuerdo con el modelo de distribución potencial realizado por Wakie *et al.* (2020). Esta especie ha sido introducida a Estados Unidos de América desde Asia y afecta cultivos de vid (*Vitis* spp.) y otros frutales como carozos (*Prunus* spp.) (Barringer *et al.* 2015).

### Clave para reconocer las especies de Fulgoridae registradas para Chile

1. Con proceso cefálico mayor al largo del ojo .....  
..... *Pseudoamycle polylepisae* Campodonico y Fierro
- Sin proceso cefálico, cabeza transversa ..... *Hypaepa transversalis* Signoret

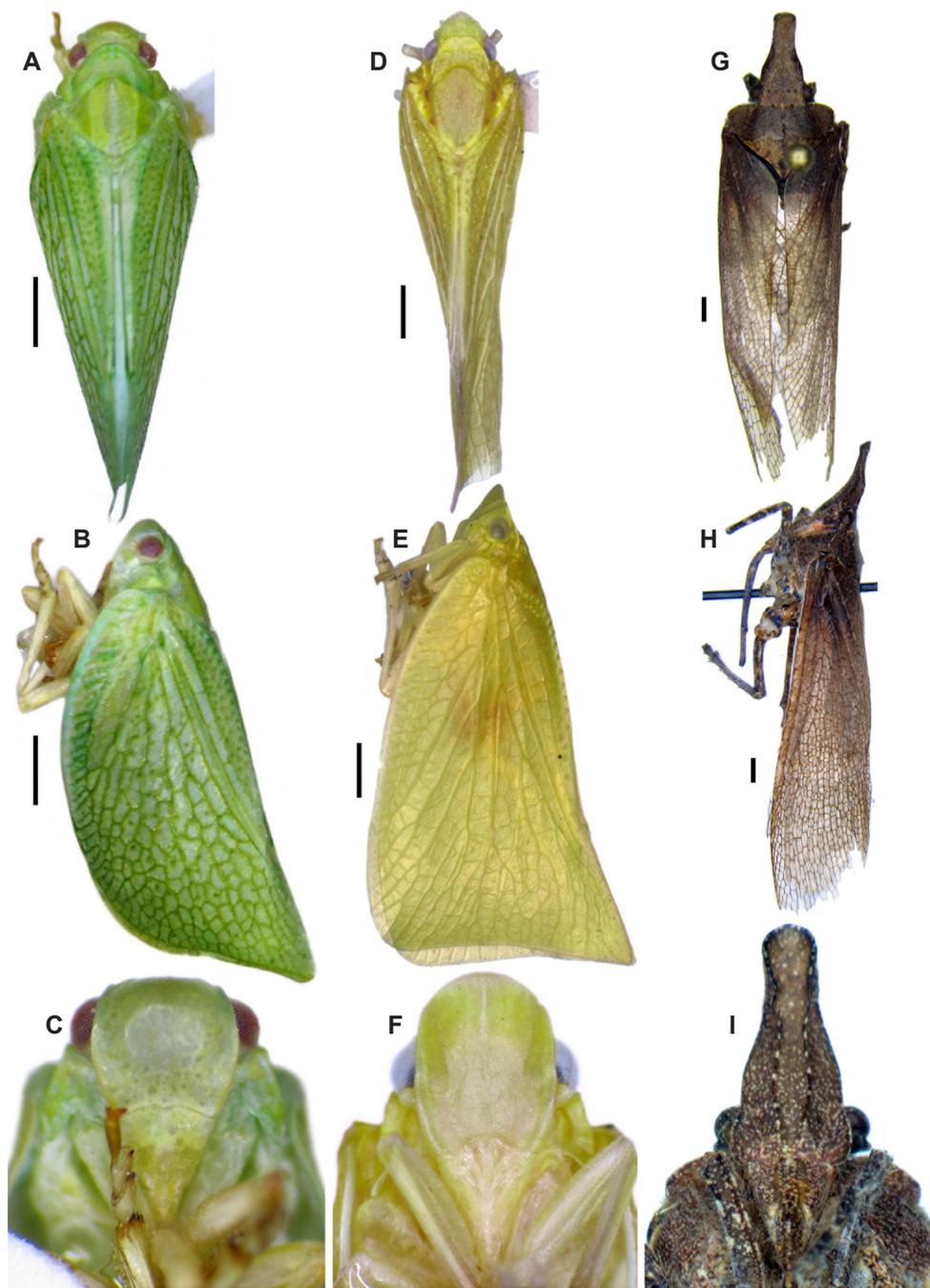
### Amyclinae Metcalf, 1938

#### Amyclini Metcalf, 1938

#### *Pseudoamycle* Campodonico y Fierro, 2019

*Pseudoamycle* Campodonico y Fierro, 2019 – Campodonico y Fierro 2019: 590 [descripción original].

Especie tipo: *Pseudoamycle polylepisae* Campodonico y Fierro, 2019, por designación original.



**Figura 27.** Flatidae y Fulgoridae. A-F. Flatidae. A-C. *Arelate limbellata* (Stål), macho (figuras de Campodonico, 2017c). A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista ventrofrontal. D-F. *Siphanta acuta* (Walker), hembra. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista ventrofrontal. G-I. Fulgoridae. *Pseudoamycle polylepisae* Campodonico y Fierro, hembra. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista ventral. Escalas: 1 mm. / Flatidae and Fulgoridae. A-F. Flatidae. A-C. *Arelate limbellata* (Stål), male (figures from Campodonico, 2017c). A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, ventrofrontal view. D-F. *Siphanta acuta* (Walker), female. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, ventrofrontal view. G-I. Fulgoridae. *Pseudoamycle polylepisae* Campodonico and Fierro, female. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, ventral view. Scale bars: 1 mm.

***Pseudoamycle polylepisae* Campodonico y Fierro, 2019**

(Figs. 27G-27I)

*Pseudoamycle polylepisae* Campodonico y Fierro, 2019 – Campodonico y Fierro 2019: 592 [descripción original, planta hospedante].

**Distribución.** CHILE: REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA: Provincia de Parinacota (Campodonico y Fierro 2019).

**Plantas hospedantes.** ROSACEAE: *Polylepis rugulosa* Bitter (queñoa) (Campodonico y Fierro 2019).

**Comentarios.** Esta especie fue ilustrada en Fierro (2014: 247).

**Poioicerinae Haupt, 1929**

**Poioicerini Haupt, 1929**

***Hypaepa* Stål, 1862**

*Hypaepa* Stål, 1862 – Stål 1862a: 306 [descripción original].

Especie tipo: *Lystra costata* Fabricius, 1803, por designación posterior de Distant 1887: 33.

***Hypaepa transversalis* Signoret, 1863**

*Hypaepa transversalis* Signoret, 1863 – Signoret 1863: 583 [descripción original, grafía incorrecta de *Hypaepa transversalis*].

*Hypaepa transversalis* Signoret, 1863 – Campodonico y Fierro 2019: 590 [comentario].

**Distribución.** CHILE (Signoret 1863).

**Comentarios.** La presencia de esta especie en Chile es dudosa y la distribución dada por Signoret (1863) podría deberse a un error de etiquetado en material proveniente de la zona tropical de América.

**Issidae Spinola, 1839**

**Reconocimiento.** Braquípteros, cuerpo compacto (forma de “caja”; Figs. 28A-28B). Metatibias con dos espinas laterales (Fig. 7G). Gonoestilos suelen presentar capítulo.

**Biología e importancia económica.** Raramente reportados como plagas, no se conoce capacidad vectora (Bartlett *et al.* 2018). *Sarnus decipiens* (Spinola, 1852) es polífaga, alcanza grandes densidades poblacionales en ecosistemas nativos (matorral y bosque esclerófilo) y se ha encontrado en plantas cultivadas. No se han descrito perjuicios a causa de esta especie.

**Clave para reconocer los géneros de Issidae registrados para Chile**

1. Alas posteriores obsoletas ..... *Sarnus* Stål  
– Alas posteriores lo suficientemente desarrolladas para plegarse en reposo .....  
..... *Amphiscepa* Germar

**Issinae Spinola, 1839**

**Issini Spinola, 1839**

***Amphiscepa* Germar, 1830**

*Amphiscepa* Germar, 1830 – Germar 1830: 52 [descripción original].

=*Issoscepa* Melichar, 1906 – Melichar 1906: 214 [*nomen novum* injustificado, aclarado por Van Duzee 1917: 750].

Especie tipo: *Issus nodipennis* Germar, 1821, por designación posterior de Melichar 1906: 215.

**Comentarios.** De acuerdo con Wang *et al.* (2016), este género probablemente deba clasificarse en Hemisphaeriinae Melichar, 1906. Bourgoïn (2021) aplica esta clasificación en la base de datos.

***Amphiscepa camelus* (Melichar, 1906)**

*Issoscepa camelus* Melichar, 1906 – Melichar 1906: 217 [descripción original].

*Amphiscepa camelus* (Melichar, 1906) – Van Duzee 1917: 750 [combinación implícita].

**Distribución.** CHILE (Melichar 1906).

**Comentarios.** La identidad de esta especie, así como su ubicación en *Amphiscepa* requiere revisión. Puede que su registro se deba a un error de etiquetado.

***Sarnus Stål, 1866***

*Sarnus Stål, 1866* – Stål 1866a: 204 [descripción original].

Especie tipo: *Issus decipiens* Spinola, 1852, por designación posterior de Stål 1866b: 392.

***Sarnus decipiens* (Spinola, 1852)**

(Fig. 7G)

*Issus decipiens* Spinola, 1852 – Spinola 1852: 264 [descripción original]; Casale 1982: 94 [depósito del material tipo]; O'Brien 1988a: 67, 69 [depósito del material tipo]; Elgueta y Campodonico 2019: 60 [depósito del material tipo, ilustración].

*Sarnus decipiens* (Spinola, 1852) – Stål 1866b: 392 [combinación]; Melichar 1906: 156 [descripción]; Bergroth 1910: 240 [comentarios]; Fennah 1965: 268 [comentarios]; Elgueta y Campodonico 2019: 62 [comentarios, distribución, plantas hospedantes, ilustración].

*Sarnus rhomboidalis* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 269 [sinonimia por Elgueta y Campodonico 2019: 62]; Gnezdilov 2017: 140 [descripción, distribución].

*Issus* sp. – González y Fernández 2000: 93 [ecología].

**Distribución.** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincias de Aconcagua, Quillota, Marga Marga y Valparaíso; REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Chacabuco, Cordillera, Santiago, Maipo y Melipilla; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal (Elgueta y Campodonico 2019). **Nuevos registros:** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Petorca.

**Plantashospedantes.** ASTERACEAE: *Proustiacuneifolia* D. Don (huañil); ESCALLONIACEAE: *Escallonia pulverulenta* (Ruiz & Pav.) Pers. (corontillo); EUPHORBIACEAE: *Colliguaja*

*odorifera* Molina (colliguay); FABACEAE: *Senna candolleana* (Vogel) H. S. Irwin & Barneby (quebracho); LAURACEAE: *Persea americana* Mill. (palto); RHAMNACEAE: *Colletia* sp. (crucero); *Retanilla trinervia* (Gillies & Hook.) Hook. & Arn. (tevo); RUTACEAE: *Citrus × limon* (L.) Osbeck (limonero); SOLANACEAE: *Cestrum parqui* L'Hér. (palqui); ZYGOPHYLLACEAE: *Porlieria chilensis* I.M. Johnst. (guayacán) (Elgueta y Campodonico 2019). **Nuevos registros:** ANACARDIACEAE: *Lithraea caustica* (Molina) Hook. & Arn. (litre); *Schinus polygamus* (Cav.) Cabrera (huingán); ASTERACEAE: *Flourensia thurifera* (Molina) DC. (inciense); FABACEAE: *Adesmia confusa* Ulibarri; MYRTACEAE: *Luma chequen* (Molina) A. Gray (chequén); QUILLAJACEAE: *Quillaja saponaria* Molina (quillay); RHAMNACEAE: *Retanilla ephedra* (Vent.) Brongn. (retamilla).

**Comentarios.** La especie citada en Solervicens y Elgueta (1989: 98) como *Issus decipiens* corresponde a otra especie de *Sarnus*.

**Material examinado.** Chile, Petorca, 12 km., interior, El Sobrante, 18.X.86, J. Solervicens, 10 machos, 5 hembras (IEUMCE); Chile, Petorca, Montt, 19.X.86, J. Solervicens, ex *Flourensia thurifera*, 1 hembra (IEUMCE); Chile, Quillota, Palmas de Ocoa, 15.XI.86, J. Solervicens, 5 machos, 3 hembras (IEUMCE); Chile: V. Valparaíso Region, PN La Campana, Sector Ocoa, 2.2-4.7 km SE of park entrance, 32°56.8-57.7'S 71°3.2-4.8'W, 550-870 m, 20.xi.2013, Fikáček, Kment & Vondráček CH04a, sweeping of trees, shrubs and herbs (*Helenium aromaticum*) in grazed *Acacia cavendishii* Bush and dry evergreen forest, 4 machos, 6 hembras (NMPC); Chile: V. Valparaíso Region, PN La Campana, Sector Granizo, Sendero Los Peumos between 2do Puente and Mirador La Balmaceda; ca. 32°58.8'S 71°6.9'W, 740 m; 21.xi.2013, Fikáček, Kment & Vondráček CH05, sweeping of roadside vegetation in evergreen forest (*Bielschmidia miersii*, *Schinus molle*, *Kageneckia*, *Retanilla ephedra*, *Chusquea*, etc., herbs and grasses), 2 hembras (NMPC); Viña, 21-9-81, M. Pino, 2 hembras (CFUA); Chile, Chacabuco, Caleu, 16.XII.86, J. Solervicens, 1 hembra (IEUMCE); Chile, Prov. Chacabuco, Cerro Las Vizcachas, 8-10.XII.2017, A. Luer leg., 1 macho, 1 hembra (JFCW); Chile, Melipilla, Curacavi, 26/X/95, J. Solervicens, 4 hembras (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 2.XII.87, C. González, 1 macho, 3 hembras (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 2-XII-87, P. Estrada, ex *Colliguaja odorifera*, matorral xerofito, 1 macho, 2 hembras (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 2-XII-87, P. Estrada, ex *Quillaja saponaria*; Chile-Cordillera, Río Clarillo, 2-XII-87, M. Marquez, ex *Colliguaja odorifera*, matorral xerofito, 1 hembra (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 2-XII-87, M. Marquez, ex *Lithraea caustica*, matorral xerofito, 1 macho, 1 hembra (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 2-XII-87, P. Estrada, ex *Retanilla ephedra*, bosque esclerófilo, 1 macho (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 2.XII.87, I. Mellado, *Luma chequen*, 1 macho (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 19.XI.87, C. Becerra, 4 machos (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, A. Henry, 1 macho (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 19-XI-87, P. Estrada, ex *Escallonia pulverulenta*, matorral xerofito, 1 macho (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 19-XI-87, M. Marquez, ex *Lithraea caustica*, matorral xerofito, 1 macho (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 22-XII-87, M. Marquez, ex *Colliguaja odorifera*, matorral xerofito, 4 hembras (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 22-XII-87, P. Estrada, *Colliguaja odorifera*, matorral xerofito, 1 hembra (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 22-XII-87, P. Estrada, ex *Quillaja saponaria*, matorral xerofito, 1 hembra (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 22-XII-87, M. Marquez, ex *Quillaja saponaria*, matorral xerofito, 1 hembra (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 22-XII-87, M. Marquez, ex *Trevoa trinervis*, matorral xerofito, 2 hembras (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 22-XII-87, P. Estrada, ex *Adesmia confusa*, matorral xerofito, 1 macho, 1 hembra (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 22-XII-87, M. Marquez, ex *Adesmia confusa*, matorral xerofito, 1 hembra (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 22-XII-87, P. Estrada, ex *Trevoa trinervis*, matorral xerofito, 2 machos, 2 hembras (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 22-XII-87, P. Estrada, ex *Colliguaja odorifera*, matorral xerofito, 1 macho (IEUMCE);

Chile-Cordillera, Río Clarillo, 6-I-88, M. Marquez, ex. *Schinus polygamus*, bosque esclerófilo, 2 machos, 2 hembras (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 6-I-88, M. Marquez, ex. *Trevoa trinervis*, matorral xerofito, 2 machos, 1 hembra (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 6-I-88, M. Marquez, ex. *Lithraea caustica*, matorral xerofito, 1 macho (IEUMCE); Chile-Cordillera, Río Clarillo, 6-I-88, M. Marquez, ex. *Quillaja saponaria*, matorral xerofito, 2 hembras (IEUMCE); Chile, R.M., Cajón del Maipo, Ene. 1994, Leg. M. Beéche, 4 machos, 3 hembras (CSAG); Chile – VI Región, Ruta el Cobre, 8. Dic. 2004, Leg. M. Beéche, 3 machos, 2 hembras (CSAG).

### *Sarnus gilvus* Fennah, 1965

*Sarnus gilvus* Fennah, 1965– Fennah 1965: 270 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE ATACAMA: Provincia de Huasco (Fennah 1965).

### *Sarnus rectemarginatus* Fennah, 1965 (Figs. 28A-28C)

*Sarnus rectemarginatus* Fennah, 1965 – Fennah 1965: 268 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Elqui (Fennah 1965). **Nuevos registros:** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Limarí.

**Material examinado.** Chile, Prov. Limarí, Punitaqui, Cuesta Los Mantos, 19.IX.2017, J.F. Campodónico leg., 3 machos, 2 hembras (JFCW).

## Kinnaridae Muir, 1925

**Reconocimiento.** Con o sin ocelo medio. Parte de los tergos medialmente no esclerosados. Aparato genital de la hembra corto, no ortopteroide. Los representantes chilenos son pequeños (< 3 mm) dorsoventralmente deprimidos y redondeados en vista dorsal (Figs. 28D-28I).

**Biología e importancia económica.** Aparentemente las ninfas son subterráneas (Bartlett *et al.* 2018). No se han registrado representantes chilenos en plantas cultivadas.

### Clave para reconocer los géneros de Kinnaridae registrados para Chile

1. Con carena media en la metopa y clípeo (Fig. 28F); tégmenes con dos celdas nodales cerradas ..... *Apocathema* Emeljanov
- Sin carena media en la metopa y clípeo (Fig. 28I); tégmenes con más de dos celdas nodales cerradas ..... *Mauriciana* Campodónico

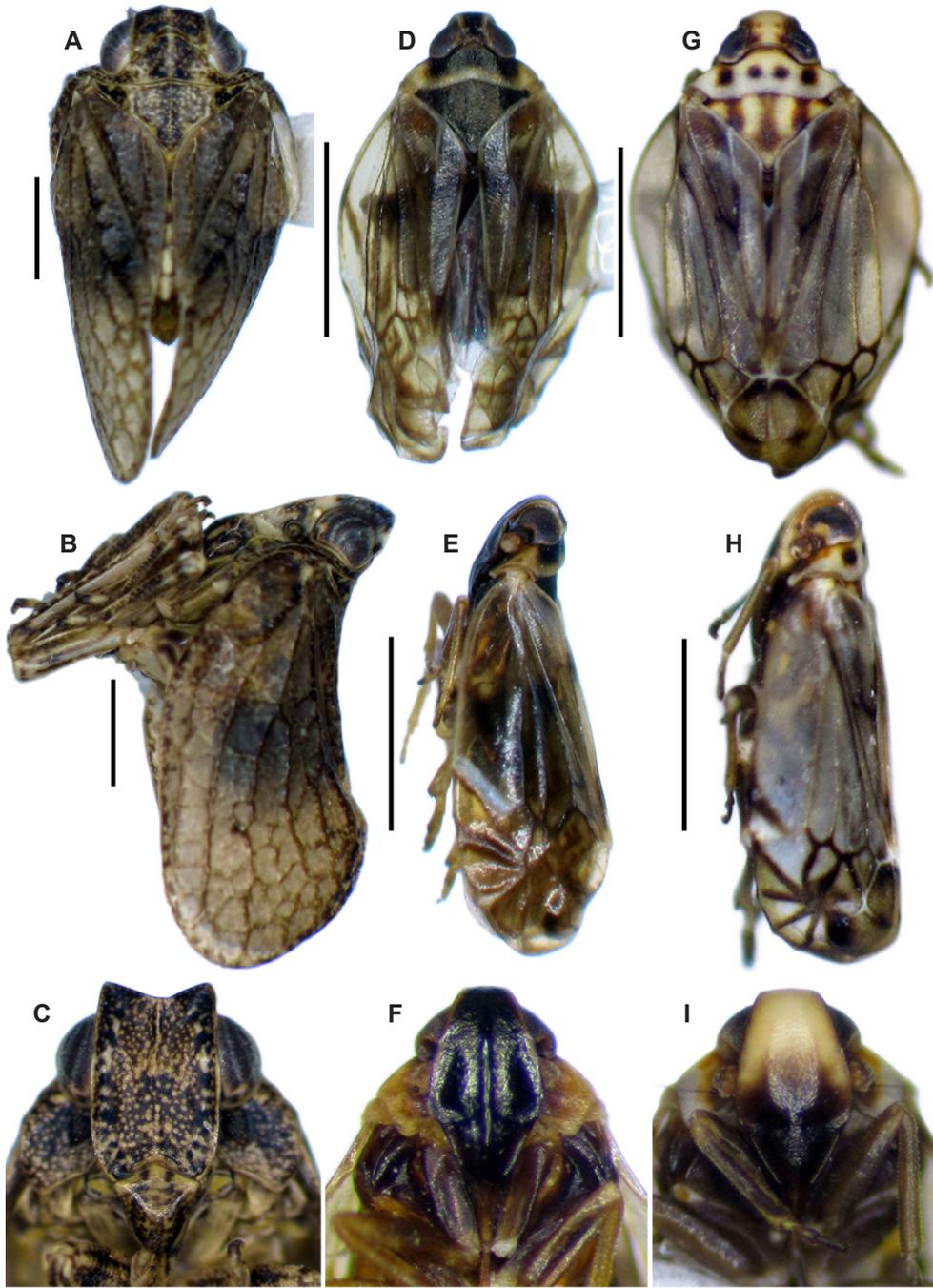
## Prosotropinae Fennah, 1945

### Prosotropini Fennah, 1945

#### *Apocathema* Emeljanov, 2016

*Apocathema* Emeljanov, 2016 – Emeljanov 2016: 1203 [descripción original].

Especie tipo: *Apocathema lukashevitchae* Emeljanov, 2016, por designación original.



**Figura 28.** Issidae y Kinnaridae. A-C. Issidae. *Sarnus rectemarginatus* Fennah, hembra. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontal. D-I. Kinnaridae. D-F. *Apocathema* sp., macho. D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista ventrofrontal. G-I. *Mauriciana coquimbensis* Campodonico, holotipo macho (figuras de Campodonico, 2018c) G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista ventrofrontal. Escalas: 1 mm. / Issidae and Kinnaridae. A-C. Issidae. *Sarnus rectemarginatus* Fennah, female. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontal view. D-I. Kinnaridae. D-F. *Apocathema* sp., male. D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, ventrofrontal view. G-I. *Mauriciana coquimbensis* Campodonico, male holotype (figures from Campodonico, 2018c) G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, ventrofrontal view. Scale bars: 1 mm.

*Apocathema lukashevitchae* Emeljanov, 2016

*Apocathema lukashevitchae* Emeljanov, 2016 – Emeljanov 2016: 1206 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Marga Marga (Emeljanov 2016).

**Plantas hospedantes.** POACEAE: *Chusquea* sp. (quila) (Emeljanov 2016).

*Apocathema zapallarensis* Campodonico y Emeljanov, 2017

*Apocathema zapallarensis* Campodonico y Emeljanov, 2017 – Campodonico y Emeljanov 2017: 1080 [descripción original].

**Distribución.** REGIÓN DE VALPARAÍSO: Provincia de Petorca (Campodonico y Emeljanov 2017).

**Comentarios.** El lóbulo del estilo genital descrito en Campodonico y Emeljanov (2017) no es cóncavo anteriormente, sino que en esa ilustración se encuentra doblado.

*Mauriciana* Campodonico, 2018

*Mauriciana* Campodonico, 2018 – Campodonico 2018c: 150 [descripción original].  
Especie tipo: *Mauriciana coquimbensis* Campodonico, 2018, por designación original.

*Mauriciana coquimbensis* Campodonico, 2018

(Figs. 28G-28I)

*Mauriciana coquimbensis* Campodonico, 2018 – Campodonico 2018c: 150 [descripción original, plantas hospedantes].

**Distribución.** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincias de Elqui y Choapa (Campodonico 2018c).

**Plantas hospedantes.** ASTERACEAE: *Baccharis* sp.; *Bahia ambrosioides* Lag. (Campodonico 2018c).

Tropiduchidae Stål, 1866

**Reconocimiento.** Las dos subfamilias se reconocen por distintos rasgos morfológicos. Los Elicinae chilenos son compactos, braquípteros (forma de “caja”; Figs. 29A-29F) y se diferencian de otros grupos con este aspecto, por presentar tres o más dientes laterales en las metatibias (Fig. 7E). Los Tropiduchinae (con una especie presente en Isla de Pascua), se caracterizan por poseer una sutura entre el escutelo y el resto del mesonoto (Fig. 29G).

**Biología e importancia económica.** Los *Nubithia* en Chile continental suelen encontrarse en plantas leñosas y semileñosas, a diferencia de la especie de Brasil, *Nubithia grisescens* Stål, 1859, que está asociada a pastizales (Ott y Carvalho 2001). Existen algunas especies de Tropiduchidae de importancia económica como *Kallitaxila granulata* (Stål, 1870), fitófago generalista introducido a Rapa Nui que se ha considerado plaga potencial, incluyendo en su dieta especies cultivadas y generando daño por su alimentación y oviposición (Yang *et al.* 2001; Wang *et al.* 2012). Un ejemplar hembra no determinado de *Nubithia* se ha recolectado en limonero *Citrus × limon* (L.) Osbeck (RUTACEAE) etiquetado: “Chile – R. O’Higgins, Pichidegua, Trampa Agric / Limón, Noviembre – 2014, Leg. L. Fernández” (CSAG).

## Clave para reconocer los géneros de Tropicuchidae registrados para Chile

1. Macróptero, dorsoventralmente deprimido (Figs. 29G-29I); hembra con gonoplacas alargadas (Rapa Nui) ..... *Kallitaxila* Kirkaldy
- Braquíptero, compacto (Figs. 29A-29F); hembra con gonoplacas redondeadas (continental) ..... 2
2. Tégmene sobrepasando el tergo VI, reticulación densa y gruesa; línea dorsal del abdomen suave (Fig. 29B) ..... *Nubithia* Stål
- Tégmene no sobrepasando el tergo VI, moderadamente reticulados; cada tergo elevado caudalmente respecto al siguiente (Fig. 29E) ..... *Selamorphia* Campodonico

### Elicinae Melichar, 1915

#### Elicini Melichar, 1915

#### *Nubithia* Stål, 1859

*Nubithia* Stål, 1859 – Stål 1859: 323 [descripción original].

=*Distichoptera* Brèthes, 1913 – Brèthes 1913: 151 [sinonimia por Gnezdilov 2007: 296].

Especie tipo: *Nubithia grisea* Stål, 1859, por monotipia.

**Comentarios.** Las especies chilenas de este género (incluyendo no descritas) son crípticas y para ser determinadas con certeza es útil revisar el aparato genital masculino. No obstante, tienen un patrón de distribución marcado por alopatría entre las especies.

#### *Nubithia chilensis* Melichar, 1906

(Figs. 7E, 10A, 11B-11C, 29A-29C)

*Nubithia chilensis* Melichar, 1906 – Melichar 1906: 177 [descripción original]; Fennah 1965: 271 [comentario].

**Distribución.** REGIÓN DEL MAULE: Provincia de Linares (Melichar, 1906). **Nuevos registros:** REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Talca; REGIÓN DE ÑUBLE: Provincias de Punilla y Diguillín.

**Nuevos registros de plantas hospedantes.** NOTHOFAGACEAE: *Nothofagus alpina* (Poepp. & Endl.) Oerst. (raulí); *Nothofagus dombeyi* (Mirb.) Oerst. (coihue).

**Material examinado.** Vilches Alto, Cord. de Talca, Enero, 1990, Colector C. Perez de Arce, 3 machos, 2 hembras (MNNC); Chile, prov. Talca, Alto Vilches, 4 ene 1996, leg. J.E. Barriga, 2 hembras (MNNC); Chile, prov. Talca, Alto Vilches, 9 dic 1995, leg. J.E. Barriga, 2 machos (MNNC); Lara-Bullileo, Cord. Parral, 1/7-XII-1977, G. Barría, 1 macho, 1 hembra (MEUC); Chile, R. del Biobío, Ñuble, Valle las Tragedias, 12.I.2015, Leg. M. Cid, 36°36'S. 71°12'W., 1600-1900 m., 1 macho (JFCW); Chile, San Fabián de Alicó, Cerro Malacura, 22.II.2015, Leg. A. Ramírez, 720 m., en *Nothofagus dombeyi*, 1 hembra (JFCW); Chile, San Fabián de Alicó, Cerro Malacura, 21.XII.2014, Leg. A. Ramírez, 1100 m., en *Nothofagus dombeyi*, 1 hembra (JFCW); Chile, San Fabián de Alicó, Cerro Malacura, 27.II.2015, Leg. F. Ramírez, 1100 m., en *Nothofagus alpina*, 1 hembra (JFCW); Chile, Ñuble prov., Shangri la, 6-8.XII.2014, Leg. A. Lüer, 2 machos, 1 hembra (JFCW); Chile, Ñuble prov., Las Trancas, 36°55'S. 71°29'W., 1300-1800 m., 28.II.2017, J.F. Campodonico leg., 1 macho (JFCW); Las Trancas, prov. Ñuble, Chile, 10-I-1989, leg. J.E. Barriga, 1 hembra (MNNC); Invernada, Cord. Chillán, Prov. Ñuble, Dic.

1970, Coll: Ocare, 3 machos (MEUC); Chile, Biobío, C° Cayumanqui VII Reg., 27 Feb. 2001, M. Guerrero, 3 machos, 3 hembras (MNNC); Chile, Biobío, C° Cayumanqui VII Reg., 27 ene. 2001, M. Guerrero, 3 machos, 3 hembras (MNNC); Chile, Biobío, C° Cayumanqui VII Reg., 2000, M. Guerrero, 1 macho (MNNC).

***Nubithia gayi* (Spinola, 1852)**

*Issus gayi* Spinola, 1852 – Spinola 1852: 263 [descripción original]; Bergroth 1910: 241 [comentarios]; Casale 1982: 94 [depósito del material tipo]; O'Brien 1988a: 67, 69 [depósito del material tipo]; Elgueta y Campodonico 2019: 60 [depósito del material tipo, ilustración].

*Nubithia gayi* (Spinola, 1852) – Fennah 1965: 271 [combinación]; Elgueta y Campodonico 2019: 64 [comentarios, distribución, plantas hospedantes, ilustración].

**Distribución.** REGIÓN METROPOLITANA: Provincias de Maipo y Melipilla; REGIÓN DE O'HIGGINS: Provincia de Cachapoal (Elgueta y Campodonico 2019).

**Plantas hospedantes.** ASTERACEAE: *Podanthus mitiqui* Lindl. (mitique); POACEAE: *Chusquea* sp. (quilla) (Elgueta y Campodonico 2019).

***Nubithia porteri* (Brèthes, 1913)**

*Distichoptera porteri* Brèthes, 1913 – Brèthes 1913: 151 [descripción original].

*Nubithia porteri* (Brèthes, 1913) – Gnezdilov 2007: 296 [combinación]; Elgueta y Campodonico 2019: 64 [comentarios].

**Distribución.** El registro de la localidad de Lluta (REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA: Provincia de Arica) seguramente es un error (Brèthes 1913; Elgueta y Campodonico 2019).

***Selamorpha* Campodonico, 2018**

*Selamorpha* Campodonico, 2018 – Campodonico 2018b: 587 [descripción original].

Especie tipo: *Selamorpha variegata* Campodonico 2018, por designación original.

***Selamorpha variegata* Campodonico, 2018**

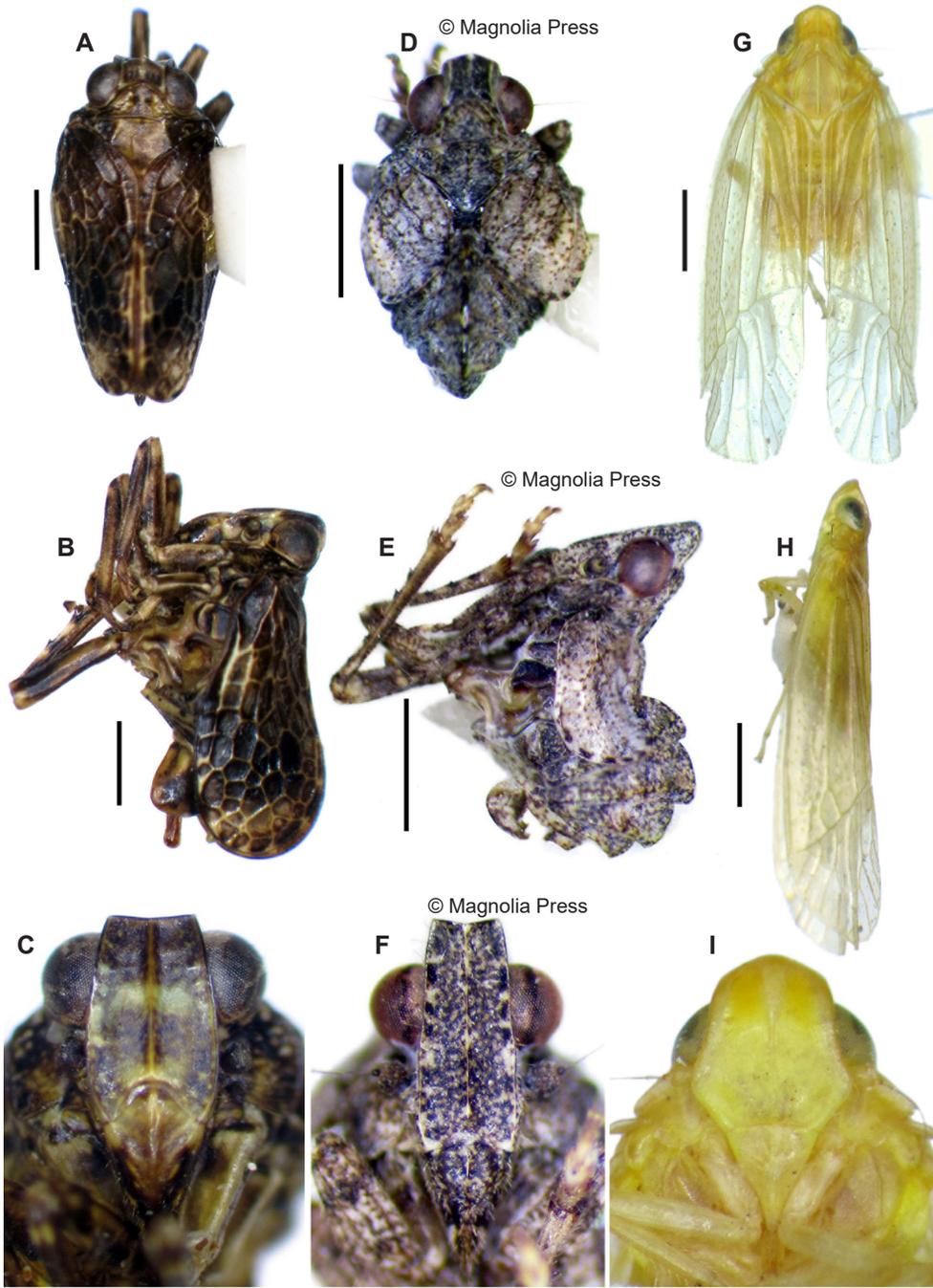
(Figs. 29D-29F)

*Selamorpha variegata* Campodonico, 2018 – Campodonico 2018b: 588 [descripción original, planta hospedante].

**Distribución.** REGIÓN DE COQUIMBO: Provincia de Choapa. **Nuevos registros:** REGIÓN METROPOLITANA: Provincia de Chacabuco.

**Plantas hospedantes.** CALCEOLARIACEAE: *Calceolaria polifolia* Hook. (capachito) (Campodonico 2018b). **Nuevos registros:** BORAGINACEAE: *Heliotropium* sp. (heliótropo); EUPHORBIACEAE: *Colliguaja odorifera* Molina (colliguay).

**Material examinado.** Choapa, Agua Dulce, 8/4/86, J. Solervicens, En *Heliotropium* sp., 1 hembra (IEUMCE); Chile, Prov. Chacabuco, Cerro Vizcachas, 21.VII.2021, Campodonico leg., Lat. -33.08°, Lon. -71.01°, en *Colliguaja odorifera*, 2 machos, 2 hembras (JFCW).



**Figura 29.** Tropiciduchidae. A-C. *Nubithia chilensis* Melichar, macho. A. Vista dorsal. B. Vista lateral. C. Cabeza, vista frontal. D-F. *Selamorpha variegata* Campodonico, holotipo macho (figuras de Campodonico, 2018b, reproducidas con permiso del titular de derechos de autor). D. Vista dorsal. E. Vista lateral. F. Cabeza, vista frontal. G-I. *Kallitaxila granulata* (Stål), macho. G. Vista dorsal. H. Vista lateral. I. Cabeza, vista ventral. Escalas: 1 mm. / Tropiciduchidae. A-C. *Nubithia chilensis* Melichar, male. A. Dorsal view. B. Lateral view. C. Head, frontal view. D-F. *Selamorpha variegata* Campodonico, male holotype (figures from Campodonico, 2018b, reproduced with permission from copyright holder). D. Dorsal view. E. Lateral view. F. Head, frontal view. G-I. *Kallitaxila granulata* (Stål), male. G. Dorsal view. H. Lateral view. I. Head, ventral view. Scale bars: 1 mm.

**Tropiduchinae Stål, 1866**

**Tambiniini Kirkaldy, 1907**

***Kallitaxila* Kirkaldy, 1901**

*Taxila* Stål, 1870 – Stål 1870: 750 [*nec Taxila* Doubleday, 1847; *nomen praeoccupatum*].

*Kallitaxila* Kirkaldy, 1901 – Kirkaldy 1901: 6 [*nomen novum*].

=*Taxilana* Melichar, 1914 – Melichar 1914: 171 [*nomen novum* no prioritario].

Especie tipo: *Taxila granulata* Stål, 1870, por monotipia.

***Kallitaxila granulata* (Stål, 1870)**

(Figs. 29G-29I)

*Taxila granulata* Stål, 1870 – Stål 1870: 750 [descripción original].

*Kallitaxila granulata* (Stål, 1870) – Kirkaldy 1901: 6 [combinación implícita]; Muir 1931: 74 [combinación]; Izzard 1936: 596 [distribución]; Fennah 1956a: 499 [distribución]; Fennah 1978: 261 [distribución]; Ashe 2000: 186 [descripción, distribución]; Yang *et al.* 2001: 77 [biología, plantas hospedantes]; Wang *et al.* 2012: 1659 [descripción]; Campodonico 2016: 213 [distribución, ilustración].

*Taxilana granulata* (Stål, 1870) – Melichar 1914: 174 [combinación, descripción, ilustración].

**Distribución.** AUSTRALIA: ISLA DE NAVIDAD; CHINA; ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: ISLAS HAWÁI; FILIPINAS; CHILE: RAPA NUI (Stål 1870; Izzard 1936; Fennah 1956, 1978; Ashe 2000; Campodonico 2016).

**Plantas hospedantes.** especie polífaga, incluyendo en su dieta plantas cultivadas, *e.g.*: FABACEAE: *Erythrina* spp. (árbol del coral); MYRTACEAE: *Psidium guajava* L. (guayabo); RUTACEAE: *Citrus* spp. (cítricos); VERBENACEAE: *Lantana* sp. (Ashe 2000; Yang *et al.* 2001).

**Comentarios.** El registro de esta especie en Rapa Nui (Isla de Pascua) había sido publicado en Campodonico (2016) con material obtenido el mismo año. Recolectas anteriores por el Servicio Agrícola y Ganadero desde 2006 dan cuenta que esta especie se encuentra establecida en esta localidad de Chile insular.

**Material examinado.** Chile, V Región, Isla de Pascua, Trampa, Leg. M.J. Ruiz, 1 hembra (CSAG); Chile, Isla de Pascua, R. Paoa, Sector Tahai, 23 Abr. 2008, Leg. S. Rothmann, 1 hembra (CSAG); Trampa, I. de Pascua, Sept – 2006, Leg. SAG, 1 macho (CSAG).

**Análisis y Discusión**

**Composición de la superfamilia Fulgoroidea en Chile**

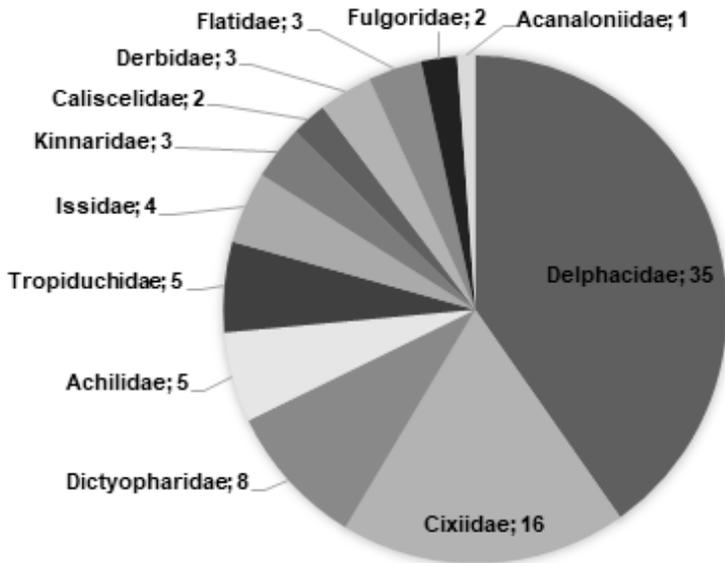
Se cuentan un total de 87 especies en 12 familias (Tab. 1). Esto es un incremento importante (31,8%) respecto a las cifras de Elgueta *et al.* (2018). Sin embargo, estas cifras previas son de 2015 ya que el manuscrito de Elgueta *et al.* (2018) fue enviado tres años antes de su publicación.

La familia Delphacidae es la que incluye un mayor número de especies en Chile (Fig. 30), superando actualmente a Cixiidae, que a nivel mundial posee la mayor riqueza (Bourgoin 2021). Derbidae y Flatidae, pese a ser las terceras y cuartas familias con mayor número

de especies (Bourgoin 2021), están escasamente representadas en Chile. Por el contrario, destaca en riqueza relativa la familia Dictyopharidae.

**Tabla 1.** Familias, géneros y especies de Fulgoroidea registrados para Chile. Comparación con cifras del recuento previo. / Families, genera and species of Fulgoroidea recorded for Chile. Comparison with numbers from previous count.

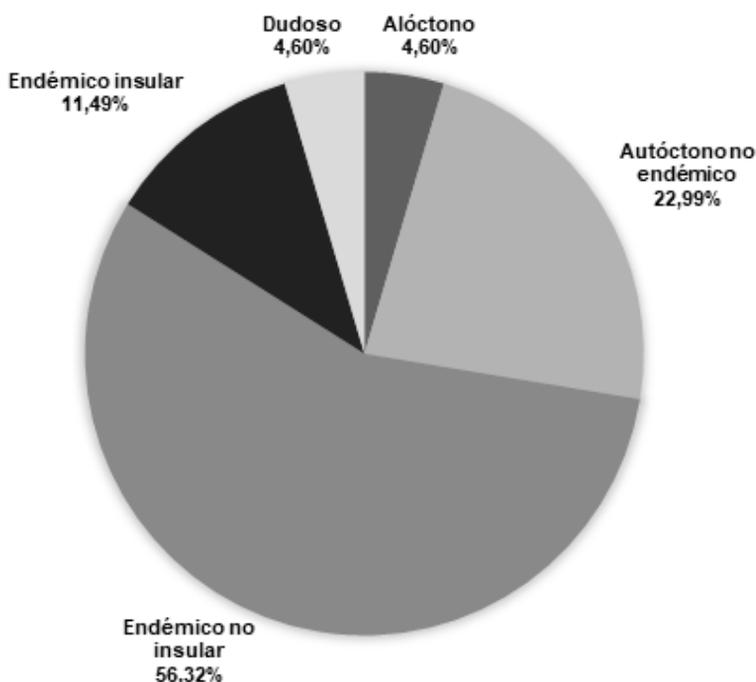
Familia	Elgueta <i>et al.</i> 2018		Este trabajo	
	Nº géneros	Nº especies	Nº géneros	Nº especies
Acanaloniidae	0	0	1	1
Achilidae	5	6	4	5
Caliscelidae	2	2	2	2
Cixiidae	5	14	7	16
Delphacidae	10	24	20	35
Derbidae	2	2	3	3
Dictyopharidae	6	8	7	8
Flatidae	1	1	3	3
Fulgoridae	1	1	2	2
Kinnaridae	0	0	2	3
Issidae	2	5	2	4
Tropiduchidae	1	3	3	5
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>66</b>	<b>56</b>	<b>87</b>



**Figura 30.** Composición actual de la superfamilia Fulgoroidea en Chile de acuerdo con el número de especies por familia. / Current composition of superfamily Fulgoroidea in Chile according to the number of species per family.

### Consideraciones biogeográficas

La información biogeográfica para cada especie se resume en el Apéndice 1. Considerando los límites administrativos del país, se tiene un endemismo para el territorio nacional del 67,82% (59 de las 87 especies se distribuyen exclusivamente de Chile). Es relevante el hecho que, del total, un 11,49% (10 spp.) se conocen únicamente de territorios insulares (Fig. 31): nueve especies clasificadas en el género *Nesosydne* endémicas del Archipiélago de Juan Fernández y *Nesorthia paronychia* (*Nesorthia* es monoespecífico) de la Isla de San Ambrosio (Islas Desventuradas). Todas estas especies pertenecen a la familia Delphacidae, la que concentra un gran endemismo insular, pese a que entre las especies continentales muchas se distribuyen también en Argentina y otros países de Sudamérica (Campodonico 2017g). En estas cifras se está considerando dentro del total a *Poekilloptera aurantiaca* (Flatidae), *Hypaepa transversalis* (Fulgoroidea), *Amphiscepa camelus* (Issidae) y *Nersia distinguenda* (Dictyopharidae) como especies dudosas. Se propuso que *Metadelphax propinqua* (Delphacidae) pudiese ser una especie introducida desde el viejo mundo en Gonzon y Bartlett (2007). No obstante, considerando que todo el resto de los integrantes de *Metadelphax* son americanos, lo más esperable es que la situación sea al revés, por lo que aquí es considerada como autóctona (distribuida naturalmente en esta zona geográfica). No obstante, lo anterior deberá ser tratado en futuros estudios. Las especies consideradas como alóctonas (exóticas en origen) son *Peregrinus maidis* (Delphacidae), *Siphanta acuta* (Flatidae), *Asarcopus palmarum* (Caliscelidae) y *Kallitaxila granulata* (Tropiduchidae).



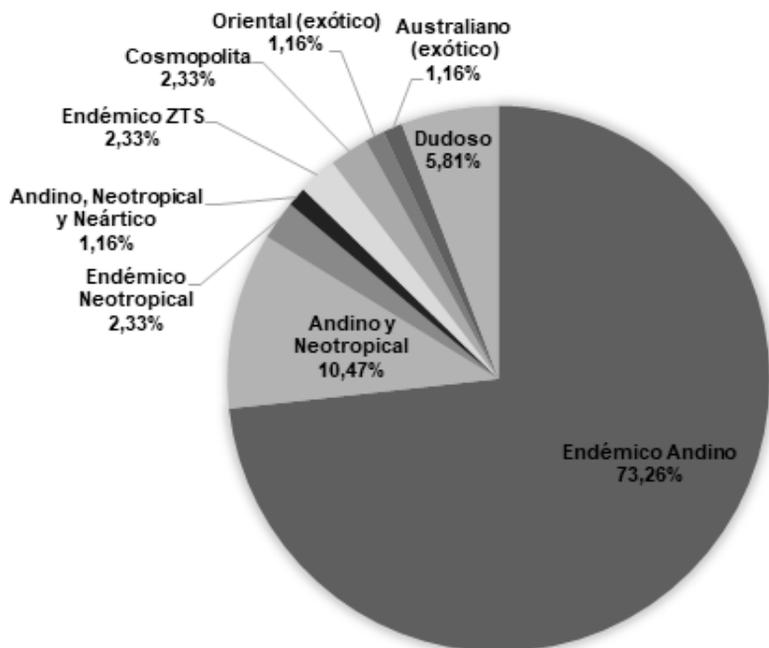
**Figura 31.** Composición de la fauna de Fulgoroidea en Chile de acuerdo con su origen considerando los límites administrativos. / Current composition of Fulgoroidea fauna in Chile according to its origin considering the administrative limits of the country.

En cuanto a regiones biogeográficas (Morrone 2015, 2017, 2018), 73,26% de las especies (63 spp.) son endémicas de la Región Andina en el sentido amplio, pudiendo estar presentes en la Zona de Transición Sudamericana, pero sin alcanzar la Región

Neotropical. Un 10,47% (9 spp.) se distribuyen tanto en la Región Andina como en la Región Neotropical (Fig. 32). En general estas especies tienen una distribución propia del Cono Sur, no estando (o no conociéndose) más al norte de las Provincias Biogeográficas del Chaco y Pampeana por el este de esta región geográfica. Dos especies de Delphacidae, *Metadelphax argentinensis* y *Dicranotropis bipectinata* son de distribución neotropical y alcanzan el territorio chileno en la zona de transición (desierto de Atacama y Puna), por lo que se consideran endémicos del Neotrópico en el sentido amplio. *Chionomus dissipatus* (Delphacidae) se distribuye en casi toda América, en todo el Neotrópico y sobrepasa las Zonas de Transición Sudamericana y Mexicana, estando con ello en las tres regiones biogeográficas del continente. *Pseudoamycte polylepisae* (Fulgoridae) y *Melanoliarus deserticola* (Cixiidae) se conocen únicamente dentro de la Zona de Transición Sudamericana.

A las especies con distribución dudosa se suma *Nubithia porteri* (Tropiduchidae), que previamente se consideró como endémica de Chile, pero su distribución conocida dentro del país es aparentemente errónea (Elgueta y Campodonico 2019). Especies descritas del siglo XIX como chilenas y sin distribución conocida más allá del país, se asume que son propias de la Región Andina en consideración a los límites del territorio nacional en esa época.

Tanto *Peregrinus maidis* como *Metadelphax propinqua* (Delphacidae) son listados como cosmopolitas, sin poder asignar una región biogeográfica específica a su distribución natural, si bien en consideración a sus congéneres es esperable que el primero sea originario del viejo mundo y el segundo de América. Por el contrario, *Siphanta acuta* (Flatidae) es una especie introducida desde la Región Australiana, y *Kallitaxila granulata* (Flatidae) se distribuye naturalmente en la Región Oriental.



**Figura 32.** Composición de la fauna de Fulgoroidea en Chile de acuerdo con su distribución respecto a regiones biogeográficas (Morrone 2017, 2018). ZTS: Zona de Transición Sudamericana. / Composition of Fulgoroidea fauna in Chile according to the distribution on biogeographic regions (Morrone 2017, 2018). ZTS: South American Transition Zone.

El género como unidad de análisis se ha utilizado en estudios biogeográficos (Moreira-Muñoz 2011; Procheş y Ramdhani 2012; Roig-Juñent *et al.* 2018). Si bien dan cuenta de las relaciones inmediatas de parentesco de las especies, los resultados podrían variar ante prácticas de *lumping* o *splitting* en las propuestas de clasificación. A esto se le suma el problema de géneros que se sabe que no son taxones naturales en su composición actual, como *Delphacodes* o *Dicranotropis*. La clasificación de los géneros en elementos biogeográficos requiere un conocimiento más acabado sobre las relaciones filogenéticas entre sus integrantes y con otros taxones (Roig-Juñent *et al.* 2018), lo que en general no está disponible para la mayoría de esta fauna. Por ello, a continuación, solo se listará en función de la distribución conocida de las especies que los conforman.

Los siguientes géneros están compuestos solo por especies endémicas de la Región Andina en el sentido amplio: *Calerda*, *Olmiana* y *Taracellus* (Achilidae); *Concepcionella* (Caliscelidae); *Notocixius* (Cixiidae); *Astatometopon*, *Calbodus*, *Nesorthia*, *Salinesia* y *Tragediana* (Delphacidae); *Ipsnola*, *Goneokarella* y *Myrophenges* (Derbidae); *Chondrophana*, *Chondrodire*, *Sicoris*, *Sicorisia*, *Rancoda* y *Xenochasma* (Dictyopharidae); *Arelate* (Flatidae); *Sarnus* (Issidae); *Apocathema* y *Mauriciana* (Kinnaridae); y *Selamorpha* (Tropiduchidae). *Pseudoamycle* (Fulgoroidea) solo se conoce de la Zona de Transición Sudamericana.

Géneros con especies también en el Neotrópico (excluyendo aquellos cuya presencia en Chile es dudosa) son: *Cixiosoma* y *Aulocorypha* (Cixiidae); *Idiosemus*, *Idiosystatus*, *Lacertinella*, *Neodelphax* y *Sparnia* (Delphacidae); y *Nubithia* (Tropiduchidae). De estos, solo *Sparnia* presenta especies hasta la Subregión Brasileña. El resto muestra un vínculo con la vecina Subregión Chaqueña, especialmente con las provincias adyacentes Pampeana y Chaco, como se indicó anteriormente.

Existe un importante número de géneros con especies presentes en todo el continente americano, incluyendo la Región Neártica, estos son: *Acanalonia* (Acanaloniidae); *Catonia* (Achilidae); *Melanoliarius* y *Pintalia* (Cixiidae); *Pentagramma* y *Chionomus* (Delphacidae). *Saccharosydne* (Delphacidae) es principalmente americano, pero presenta una especie en la zona paléartica de Asia (Rossi Batiz 2014). *Metadelphax* (Delphacidae) posee una especie cosmopolita (Gonzon y Bartlett 2007). Es posible que la definición de algunos géneros como *Melanoliarius* o *Pintalia* deba ser revisada a futuro.

Otras distribuciones se presentan en *Nesosydne* (Delphacidae), donde el resto de las especies se encuentran en las islas polinésicas (Región Oriental, pero véase Goodman 2010). *Mnemosyne* (Cixiidae) posee el resto de las especies tanto en las regiones Neotropical como Etiópica (Van Stalle 1987), ambas del Reino Holotropical. *Nothodelphax* (Delphacidae), por el contrario, sigue un patrón antitropical (como se ha descrito para varios grupos de plantas en Moreira-Muñoz 2011), con especies en las zonas templadas del mundo, aunque la única del hemisferio sur es *N. atlanticus*, las restantes se distribuyen en el Reino Holártico (Fennah 1965). La clasificación de especies chilenas en los géneros *Dicranotropis* (Delphacidae), *Delphacodes* (Delphacidae) y *Cixius* (Cixiidae) debe ser revisada. Los dos últimos actualmente incluyen especies en todo el mundo.

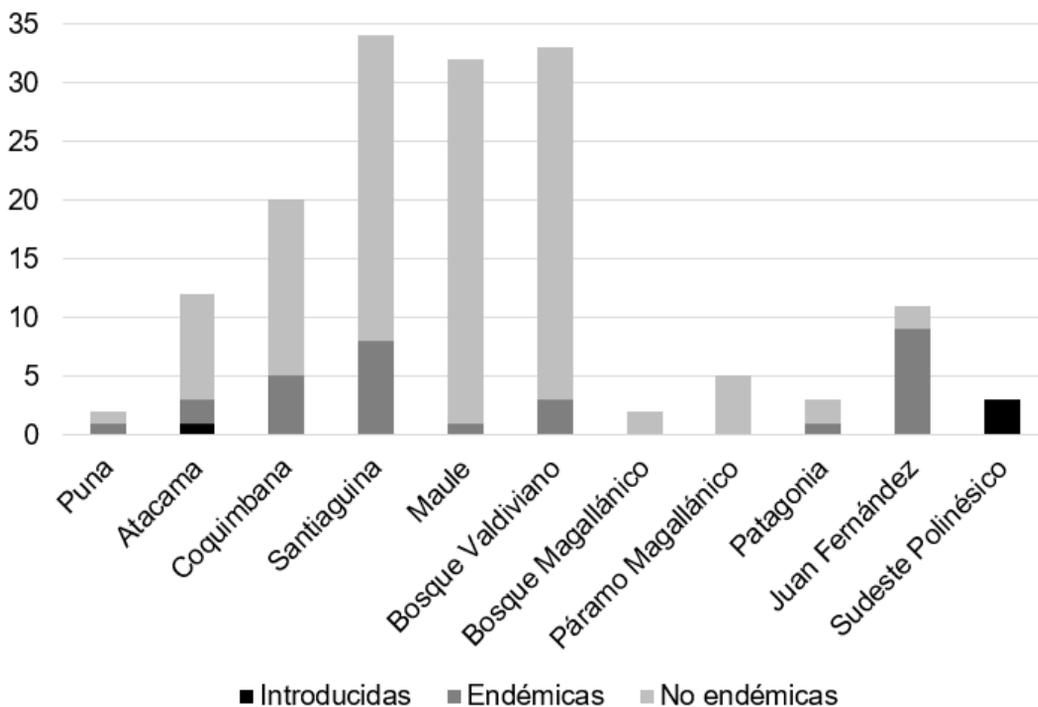
En general para los Fulgoroidea de Chile se muestra un vínculo importante con la región Neotropical, considerando los congéneres de las especies presentes en Chile, y especialmente por la distribución de algunas especies por el ancho del Cono Sur. Por el contrario, y de acuerdo con el conocimiento sistemático actual, no se identifican taxones estrechamente relacionados con los del resto del Reino Austral en Fulgoroidea.

A nivel de provincias biogeográficas (Morrone 2018), la mayor riqueza conocida se concentra hacia la zona central, en las provincias biogeográficas Santiaguina (34 spp.), del Bosque Valdiviano (33 spp.), del Maule (32 spp.), y Coquimbana (20 spp.) (Fig. 33). Es posible que exista un sesgo de muestreo hacia las zonas centrales, las que son más pobladas y a su vez en donde se concentran las principales colecciones.

En endemismo (proporción de especies originarias y restringidas a esa provincia)

destacan las Provincias Biogeográficas de Juan Fernández (81,81%), Coquimbana (25,00%) y Santiaguina (23,52%) (Fig. 33). Las provincias de la Puna y Patagonia también muestran un alto porcentaje, pero la fauna aún es muy escasamente conocida.

La Provincia Biogeográfica Altoandina Cuyana también estaría presente en Chile, no obstante, los límites de ésta con las zonas cordilleranas de las provincias Coquimbana y Santiaguina no están claramente definidos (Morrone 2018). Especies que se han recolectado en zonas de altitud cerca de los límites con Argentina y que podrían estar presentes en esta provincia son *Astatometopon sakakibarai* y *Rancoda rakitovi*.

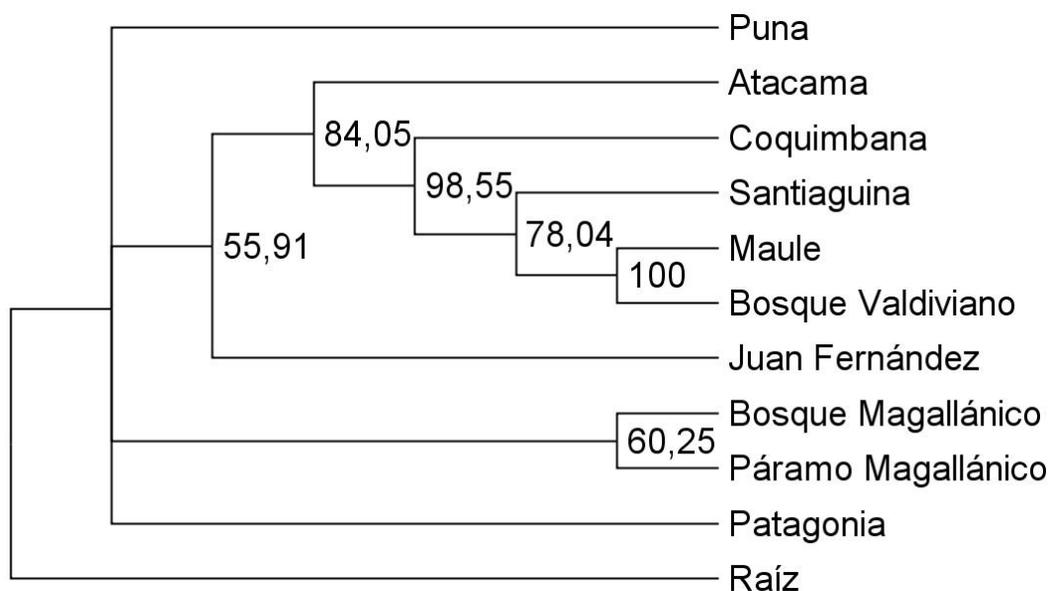


**Figura 33.** Composición de la fauna de Fulgoroidea en Chile de acuerdo con su distribución respecto a provincias biogeográficas (Morrone 2018). El endemismo se considera por provincia. / Composition of Fulgoroidea fauna in Chile according to the distribution on biogeographic provinces (Morrone 2018). Endemism is considered per province.

El análisis de parsimonia (Fig. 34) representa la relación entre la fauna de las provincias del Bosque Valdiviano y Maule, lo que es compatible con los resultados de Posadas y Morrone (2003) para Curculionidae (Coleoptera). A diferencia de Morrone *et al.* (1997), la Provincia Santiaguina queda como hermana del conjunto Maule y Bosque Valdiviano y no de la Provincia Coquimbana. La relación obtenida entre las provincias del Bosque Magallánico y Páramo Magallánico también se obtuvo en Posadas y Morrone (2003), aunque, posiblemente debido al poco conocimiento de la fauna, no se pudo obtener una relación más clara entre éstas y con el resto de las provincias de la subregión Subantártica. Spinelli *et al.* (2006) obtuvieron una topología distinta en su estudio de los Forcipomyiinae (Diptera: Ceratopogonidae).

En el caso de Puna y Patagonia también puede existir un sesgo por el poco conocimiento de los Fulgoroidea en estos lugares, aunque la posición de la primera no es de extrañar por ser parte de la Zona de Transición Sudamericana, mientras la segunda es la única provincia

de la subregión Patagónica e incluso se ha propuesto como parte de la Zona de Transición Sudamericana (Roig-Juñent *et al.* 2018). Por el contrario, para el caso de Juan Fernández cuya fauna es mejor conocida, son pocas las especies compartidas con el continente como para poder obtener alguna relación más estrecha. Los *Nesosydne* están distribuidos principalmente en las islas polinésicas (Región Oriental). Sin embargo, Goodman (2010) menciona que su presencia en Islas Juan Fernández y Galápagos podría indicar un aporte desde Sudamérica a las islas del pacífico.



**Figura 34.** Cladograma del análisis de parsimonia de endemismos entre provincias biogeográficas. Soporte obtenido por 1000 réplicas de *jackknife* con delección del 33%. / Cladogram of the parsimony analysis of endemismity among biogeographic provinces. Support obtained by 1000 *jackknife* replicates with deletion of 33%.

### Consideraciones económicas

La totalidad de especies de importancia económica presentes en Chile (Tab. 2) se han considerado como tal en otros países, no existiendo publicaciones de Chile que den cuenta de pérdidas económicas producto de algún Fulgoroidea. La excepción sería el registro de la capacidad vectora de fitoplasmas que afectan cultivos de la vid en Chile por algunos Delphacidae y Cixiidae no determinados (Longone *et al.* 2011).

Las especies determinadas que se conocen como vectores de patógenos que afectan plantas cultivadas son de la familia Delphacidae y generan perjuicios en cultivos de gramíneas. Ninguna de estas enfermedades transmitidas por *Delphacodes kuscheli*, *Chionomus haywardi*, *Metadelphax propinqua* y *Peregrinus maidis* ha sido registrada en Chile. Destacan las primeras tres especies por la transmisión del virus del mal del Río Cuarto distribuido en Argentina, siendo la más importante de las enfermedades del maíz en este país (Velázquez *et al.* 2003; Giménez Pecci *et al.* 2012).

*Siphanta acuta* y *Kallitaxila granulata* se han considerado de importancia por su dieta generalista, con lo que podrían afectar varios cultivos en caso de alcanzar altas densidades poblacionales. La distribución de ambas en Chile se restringe a Rapa Nui, sin embargo *S. acuta* podría llegar a invadir el continente (Campodonico 2019).

**Tabla 2.** Especies presentes en Chile de Fulgoroidea con importancia económica, principales hospederos reportados en la literatura y patógenos de los que se ha reportado capacidad vectora en el extranjero. / Species in Chile of Fulgoroidea with economic importance, main hosts recorded in the literature and pathogens for which vector capacity has been reported abroad.

Familia	Especie	Planta hospedante	Nombre común planta hospedante	Patógenos transmitidos
Caliscelidae	<i>Asarcopus palmarum</i>	<i>Phoenix</i> spp. <i>Washingtonia filifera</i>	Palmas datileras -	-
Delphacidae	<i>Chionomus haywardi</i>	<i>Avena sativa</i> <i>Hordeum vulgare</i> <i>Oryza sativa</i> <i>Triticum aestivum</i> <i>Zea mays</i>	Avena Cebada Arroz Trigo panadero Maíz	Virus del Mal del Río Cuarto del Maíz (MRCV)
Delphacidae	<i>Delphacodes kuscheli</i>	<i>Avena sativa</i> <i>Hordeum vulgare</i> <i>Oryza sativa</i> <i>Secale cereale</i> <i>Triticum aestivum</i> <i>Zea mays</i>	Avena Cebada Arroz Centeno Trigo panadero Maíz	Virus del Mal del Río Cuarto del Maíz (MRCV)
Delphacidae	<i>Metadelphax propinqua</i>	<i>Avena sativa</i> <i>Cynodon dactylon</i> <i>Hordeum vulgare</i> <i>Oryza sativa</i> <i>Triticum aestivum</i> <i>Zea mays</i>	Avena Chépica Cebada Arroz Trigo panadero Maíz	<i>Maize Rough Dwarf Virus</i> (MRDV) <i>Cynodon Chlorotic Streak Virus</i> (CCSV) Virus del Mal del Río Cuarto del Maíz (MRCV)
Delphacidae	<i>Peregrinus maidis</i>	<i>Zea mays</i>	Maíz	Virus del Mosaico del Maíz (MMV) Virus de la Hoja Blanca del Maíz (HBMV) Virus del Mosaico del Bandedo del Maíz (MStpV) Virus del Enanismo Rugoso del Maíz (MRDV) Virus de la Raya Gruesa del Maíz (MRGV) <i>Maize Sterile Stunt Virus</i> (MSSV) <i>Maize Stripe Virus</i> (MSV) <i>Iranian Maize Mosaic Virus</i> (MIMV) <i>Finger Millet Mosaic Virus</i> (FMMV) <i>Maize Line Virus</i> (MLV) <i>Maize Gooseneck Stripe Virus</i> Virus del Mal de Río Cuarto (MRCV, experimental)

Flatidae	<i>Siphanta acuta</i>	<i>Citrus</i> spp. <i>Eucalyptus</i> spp. <i>Mangifera indica</i> <i>Rubus</i> spp. <i>Psidium guajava</i>	Cítricos Eucaliptos Mango Zarzas Guayabo	-
Tropiduchidae	<i>Kallitaxila granulata</i>	<i>Citrus</i> spp. <i>Erythrina</i> spp. <i>Lantana</i> spp. <i>Psidium guajava</i>	Cítricos Árboles del coral - Guayabo	-

Existen varias especies autóctonas que se han encontrado asociadas a plantas cultivadas (Tab. 3). Ninguna de estas se puede considerar plaga en base al conocimiento existente. *Saccharosydne subandina* y *Lacertinella australis* podrían ser de interés ya que se han encontrado en plantaciones de ajo infectadas con el fitoplasma GDIII (declinamiento del ajo) en Argentina, pero aún no se ha demostrado que sean vectoras (Rossi Batiz y Remes Lenicov 2009; Rossi Batiz *et al.* 2016).

**Tabla 3.** Especies de Fulgoroidea encontradas en Chile asociadas a plantas cultivadas. / Species of Fulgoroidea found in Chile associated with cultivated plants.

Familia	Especie	Planta hospedante	Nombre común planta hospedante
Acanaloniidae	<i>Acanalonia chloris</i>	<i>Eucalyptus globulus</i> <i>Populus alba</i>	Eucalipto azul Álamo blanco
Cixiidae	<i>Notocixius</i> sp.	<i>Prunus cerasus</i>	Guindo
Delphacidae	<i>Metadelphax argentinensis</i>	<i>Avena sativa</i> <i>Cynodon dactylon</i> <i>Hordeum vulgare</i> <i>Secale cereale</i> <i>Triticum aestivum</i> <i>Zea mays</i>	Avena Chépica Cebada Centeno Trigo panadero Maíz
Delphacidae	<i>Nothodelphax atlanticus</i>	<i>Zea mays</i>	Maíz
Delphacidae	<i>Lacertinella australis</i>	<i>Allium sativum</i> <i>Cortaderia</i> sp. <i>Secale cereale</i> <i>Oryza sativa</i>	Ajo Cola de zorro Centeno Arroz
Delphacidae	<i>Saccharosydne subandina</i>	<i>Allium sativum</i> <i>Cortaderia</i> sp. <i>Oryza sativa</i>	Ajo Cola de zorro Arroz
Dictyopharidae	<i>Chondrophana gayi</i>	<i>Vitis vinifera</i>	Vid
Flatidae	<i>Arelate limbellata</i>	<i>Eucalyptus</i> sp.	Eucalipto
Issidae	<i>Sarnus decipiens</i>	<i>Persea americana</i> <i>Citrus × limon</i>	Palto Limonero
Tropiduchidae	<i>Nubithia</i> sp.	<i>Citrus × limon</i>	Limonero

Se han listado a *Calbodius pallidulus* (Delphacidae) y *Catonia ornatipennis* (Achilidae) sobre árboles nativos de importancia económica del género *Nothofagus* en Klein y Waterhouse (2000). En realidad *Cal. pallidulus* está asociado a quila (*Chusquea*) que suelen acompañar formaciones de *Nothofagus*, por lo que no sería raro que accidentalmente puedan encontrarse en el follaje de éstos. Por lo que se conoce de los Achilidae, es poco probable que *Cat. ornatipennis* llegue a ser plaga para la silvicultura de *Nothofagus*. Otros Fulgoroidea registrados sobre *Nothofagus* en este trabajo tampoco se considerarían de importancia económica en base al conocimiento actual. Estos aspectos requieren mayores estudios.

Como amenaza potencial para el país se puede citar a *Lycorma delicatula* (Fulgoroidea). Esta especie podría establecerse en Chile de acuerdo con el modelo de distribución realizado por Wakie *et al.* (2020) y afecta especialmente vides. Este se obtuvo a partir de un modelo de nicho obtenido mediante el algoritmo de máxima entropía (MAXENT) utilizando presencias-pseudoausencias y variables bioclimáticas, incluyendo grados día, además de altitud. El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) ha tomado en cuenta esta especie en sus sistemas de vigilancia desde 2016, al tener dos casos de intercepciones previas en el control fronterizo del puerto de Iquique (Cayo León 2017). Considerando lo aportado por Wakie *et al.* (2020), se debe mantener la atención hacia *L. delicatula* en el control de cargamento proveniente desde Asia y Estados Unidos de América, especialmente en los puertos de Chile central donde la probabilidad de establecimiento de la especie es mayor.

A lo anterior se le suma la necesidad detomar en cuenta especies que ya han llegado a Chile insular en Rapa Nui (Isla de Pascua), *Kallitaxila granulata* y *Siphanta acuta*, de modo de evitar que invadan el territorio continental (ver Campodonico 2019).

En general el rol fitosanitario de los Fulgoroidea ha sido poco investigado en el país. Posiblemente un mayor conocimiento taxonómico permita facilitar nuevos estudios sobre la importancia económica de los Fulgoroidea. Esto podría significar reconocer otras especies como potenciales plagas, como por ejemplo las involucradas en el reporte de Longone *et al.* (2011).

## Conclusiones

El catálogo aquí presentado compila toda la literatura publicada sobre los Fulgoroidea en el país. Se registran 87 especies, lo que excede en 31,8% el recuento previo de Elgueta *et al.* (2018) (66 spp.). De las 12 familias presentes en el país, las de mayor riqueza son Delphacidae (35 spp.), Cixiidae (16 spp.) y Dictyopharidae (8 spp.).

Se obtiene un alto endemismo para Chile (67,82%) y para la Región Andina (73,26%). Las especies chilenas se distribuyen principalmente en las provincias biogeográficas Santiaguina, del Maule, y del Bosque Valdiviano, aunque destaca por su endemismo la Provincia Biogeográfica de Juan Fernández.

Entre las especies encontradas en el país, no se han reportado daños a cultivos en Chile, aunque siete de ellas (en parte exóticas) se han reportado como plagas en el extranjero. Son justamente estas especies de las que se ha investigado más sobre su biología, mientras que, para las restantes, su información biológica es generalmente escasa. Aquí se recopilan registros de plantas hospedantes para 54 especies, incluyendo nuevos reportes.

Respecto de su capacidad transmisora de enfermedades en Chile, solo se conoce un estudio sin identificación de los fulgoroideos involucrados (Longone *et al.* 2011), pero se estima que este trabajo contribuirá a aclarar estos aspectos, para las futuras prospecciones de fitopatógenos y sus vectores.

Como amenaza se menciona a *Lycorma delicatula*, y se espera que los antecedentes existentes (*i.e.* Wakie *et al.* 2020) sirvan como base para eventuales campañas de vigilancia con el fin de evitar su ingreso al país.

## Agradecimientos

Este trabajo concluye parte de más de cinco años de trabajo en los Fulgoroidea, por lo que agradezco a todos los que me han ayudado desde que inicié mis primeros trabajos entomológicos.

Un agradecimiento especial a mis primeros mentores, Eduardo Faúndez, Mario Elgueta y Danilo Cepeda. A mis amigos entomólogos, compañeros y organizadores de expediciones de recolecta, Mauricio Cid Arcos, Cristian Pineda, Andrés Ramírez, Alfredo Lüer, Andrés Fierro, Marcos Ferrú, Constanza Rodríguez, José Miguel Contreras, Francisco Urrea, Jorge Pérez Schultheiss, Marcelo Cortés, Francisco Ramírez y Mauricio Cid Burmeister. A quienes desinteresadamente han aportado material para estudio o han permitido la consulta a colecciones: Richard Honour, Sergio Rothmann, a los profesores Jorge Artigas, Patricia Estrada, Cristian Montalva y Petr Kment, y a la mayoría de las personas anteriormente mencionadas. A los profesores especialistas en Fulgoroidea, Charles Bartlett y Alexandr Emeljanov, por su disposición a atender consultas y facilitar información.

A quienes me han acompañado durante mis estudios de pregrado: a mis amigos Felipe Cabello, Fernanda Castañeda, Aira Faúndez, Rodrigo Flores, Patricio Farah y Nicolás Parra; a los profesores Luis Faúndez, Jorge Pérez Quezada, y a mi profesor guía durante la elaboración de esta memoria, Tomislav Curkovic.

A mis padres, Jorge Campodonico y Nora Wagemann, por haberme dado la posibilidad de estudiar en la universidad y seguir mi vocación como científico.

Finalmente quiero agradecer a mis abuelos, Carlos Wagemann (†) y María Eliana Horn, por recibirme en el campo donde comenzó mi interés por los insectos.

## Literatura Citada

- Aguilera, A. (1972)** Colección entomológica del Centro de Investigación y Capacitación Agrícola (CICA), Arica. Nuevas determinaciones. II contribución. *Idesia*, 2: 99-116.
- Amyot, C.J.B. y Serville, J.G.A. (1843)** Deuxieme partie. Homopteres. Homoptera Latr. *Histoire Naturelle des Insectes. Hemipteres*. Paris, France: Fain et Thunot. lxxvi, 676 pp.
- Anufriev, G.A. y Emeljanov, A.F. (1988)** Suborder Cicadinea (Auchenorrhyncha) (pp. 12-495). In: Ler, P.A. (Ed.). *Keys to the insects of the Far East of the USSR in six volumes. Vol. II. Homoptera and Heteroptera*. Leningrad, URSS: Nauka.
- Artigas, J.N. (1994)** *Entomología Económica. Volumen 1*. Concepción, Chile: Ediciones Universidad de Concepción. 943 pp.
- Asche, M. (1985)** Zur phylogenie der Delphacidae Leach, 1815 (Homoptera: Cicadina: Fulgoromorpha). *Marburger Entomologische Publikationen*, 2: 1-910.
- Asche, M. (1997)** A review of the systematics of Hawaiian planthoppers (Hemiptera: Fulgoroidea) I. *Pacific Science*, 51(4): 366-376.
- Asche, M. (2000)** New state records of immigrant planthoppers in Hawaii (Homoptera: Fulgoroidea). *Proceedings of the Hawaiian Entomological Society*, 34: 205-207.
- Asche, M. y Emeljanov, A.F. (2016)** Review of the Neotropical genus *Sparnia* Stål (Hemiptera, Fulgoroidea: Delphacidae). *Entomological Review*, 96: 1209-1233. [Traducción del ruso al inglés de *Entomologicheskoe Obozrenie*, 95(4): 860-888.].
- Ashmead, W.H. (1890)** The corn delphacid, *Delphax maidis*. *Psyche*, 5: 321-324.
- Augustin, S., Boonham, N., De Kogel, W.J., Donner, P., Faccoli, M., Lees, D.C., Marini, L., Mori, N., Petrucco Toffolo, E., Quilici, S., Roques, A., Yart, A. y Roques, A. (2012)** A review of pest surveillance techniques for detecting quarantine pests in Europe. *EPPO Bulletin*, 42(3): 515-551.
- Bachmann, A. (2012)** A catalog of the types of Fulgoromorpha, Cicadomorpha and Sternorrhyncha (Insecta, Hemiptera) deposited in the Museo Argentino de Ciencias

- Naturales, Buenos Aires. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales, nueva serie*, 14(2): 333-347.
- Barringer, L.E., Donovall, L.R., Spichiger, S.E., Lynch, D. y Henry, D. (2015)** The first new world record of *Lycorma delicatula* (Insecta: Hemiptera: Fulgoridae). *Entomological News*, 125(1): 20-23.
- Barringer, L.E. y Bartlett, C.R. (2011)** A review of New World Asiracinae (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Delphacidae) with five new taxa. *Cicadina*, 12: 7-39.
- Bartlett, C.R. (2021)** *Planthoppers of North America*. [en línea]. Delaware, USA: University of Delaware. Disponible en: <<https://sites.udel.edu/planthoppers/>>. Consultado el 10 de noviembre de 2021.
- Bartlett, C.R., O'Brien, L.B. y Wilson, S.W. (2014)** A review of the planthoppers (Hemiptera: Fulgoroidea) of the United States. *Memoirs of the American Entomological Society*, 50: 1-287.
- Bartlett, C.R., Deitz, L.L., Dmitriev, D.A., Sanborn, A.F., Soulier-Perkins, A. y Wallace, M.S. (2018)** The diversity of the true hoppers (Hemiptera: Auchenorrhyncha). *Insect Biodiversity: Science and Society*, 2: 501-590.
- Beamer, R.H. (1948)** Some new species of *Delphacodes* (Homoptera Fulgoridae Delphacinae). Part IV. *Journal of the Kansas Entomological Society*, 21(3): 96-110.
- Berg, C. (1879a)** Hemiptera. Argentina. (Continuacion.). *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 8: 178-192.
- Berg, C. (1879b)** Hemiptera. Argentina. (Continuacion.). *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 8: 209-226.
- Berg, C. (1881)** Sinonimia y descripción de algunos hemípteros de Chile, del Brasil y de Bolivia. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 12: 259-272.
- Berg, C. (1883)** Addenda et emendanda ad Hemiptera argentina. (Continuatio). *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 16: 231-241.
- Bergroth, E. (1910)** Eine neue Fulgoriden-Gattung. *Wiener Entomologische Zeitung*, 29: 238-241.
- Bergroth, E. (1924)** Hemiptera from Juan Fernandez and Easter Island. (pp. 395-399). In: Skottsberg, C. (Ed.). *The Natural History of Juan Fernandez and Easter Island. Vol. III Zoology*. Uppsala, Sweden: Almqvist & Wiksells Boktryckeri.
- Borges, P.A., Reut, M., Ponte, N.B., Quartau, J.A., Fletcher, M., Sousa, A.B., Pollet, M., Soares, A.O., Marcelino, J.A.P., Rego, C. y Cardoso, P. (2013)** New records of exotic spiders and insects to the Azores, and new data on recently introduced species. *Arquipelago - Life and Marine Science*, 30: 57-70.
- Bourgoin, T. (1986)** Valeur morphologique de la lame maxillaire chez les Hemiptera. Remarques phylogénétiques. *Annales de la Société Entomologique de France, Nouvelle Série*, 22(4): 413-422.
- Bourgoin, T. (1987)** A new interpretation of the homologies of the Hemiptera male genitalia, illustrated by the Tettigometridae (Hemiptera, Fulgoromorpha). (pp. 7-11). In: Vidano C. y Arzone A. (Eds.). *6th Auchenorrhyncha Meeting, Turin, Italy, September 7-11, 1987. Proceedings*. Turin, Italy: Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Bourgoin, T. (1993)** Female genitalia in Hemiptera Fulgoromorpha, morphological and phylogenetical data. *Annales de la Société Entomologique de France, Nouvelle Série*, 29(3): 225-244.
- Bourgoin, T. (2021)** *FLOW (Fulgoromorpha Lists on The Web): a world knowledge base dedicated to Fulgoromorpha*. Version 8. [en línea]. Paris, France: Muséum National d'Histoire Naturelle. Disponible en: <<https://flow.hemiptera-databases.org/flow/>>. Consultado el 10 de noviembre de 2021.
- Bourgoin, T. y Huang, J. (1990)** Morphologie comparée des genitalia mâles des Trypetimorphini et remarques phylogénétiques (Hemiptera: Fulgoromorpha: Tropicuchidae). *Annales de la Société Entomologique de France, Nouvelle Série*, 26(4): 555-564.

- Bourgoin, T. y Szwedo, J. (2008)** The 'cixiid-like' fossil planthopper families. *Bulletin of Insectology*, 61(1): 107-108.
- Bourgoin, T., Wang, R.-R., Asche, M., Hoch, H., Soulier-Perkins, A., Stroiński, A., Yap, S. y Szwedo, J. (2015)** From micropterism to hyperpterism: recognition strategy and standardized homology-driven terminology of the forewing venation patterns in planthoppers (Hemiptera: Fulgoroomorpha). *Zoomorphology*, 134(1): 63-77.
- Brcak, J. (1979)** Leafhopper and planthopper vectors of plant disease agents in central and southern Europe. (pp. 97-154). In: Maramorosch, K. y Harris, K.F. (Eds.). *Leafhopper vectors and plant disease agents*. New York, USA: Academic Press.
- Brèthes, J. (1913)** Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espèce d'Hémiptère Homoptère SudAméricaine. *Revista Chilena de Historia Natural*, 17: 151-152.
- Brito, D. (2010)** Overcoming the Linnean shortfall: data deficiency and biological survey priorities. *Basic and Applied Ecology*, 11(8): 709-713.
- Brown, S.E., Been, B.O. y McLaughlin, W.A. (2006)** Detection and variability of the lethal yellowing group (16SrIV) phytoplasmas in the *Cedusa* sp. (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Derbidae) in Jamaica. *Annals of Applied Biology*, 149(1): 53-62.
- Burrows, M. (2009)** Jumping performance of planthoppers (Hemiptera, Issidae). *Journal of Experimental Biology*, 212(17): 2844-2855.
- Burrows, M. (2010)** Energy storage and synchronisation of hind leg movements during jumping in planthopper insects (Hemiptera, Issidae). *Journal of Experimental Biology*, 213(3): 469-478.
- Burrows, M. (2014a)** Jumping mechanisms in dictyopharid planthoppers (Hemiptera, Dicytyopharidae). *Journal of Experimental Biology*, 217(3): 402-413.
- Burrows, M. (2014b)** Jumping mechanisms in flatid planthoppers (Hemiptera, Flatidae). *Journal of Experimental Biology*, 217(14): 2590-2600.
- Burrows, M. y Sutton, G. (2013)** Interacting gears synchronize propulsive leg movements in a jumping insect. *Science*, 341(6151): 1254-1256.
- Caballero, C. (1981)** Nuevas determinaciones de insectos y ácaros. *Agricultura Técnica*, 41(2): 105-108.
- Caldwell, J.S. y Martorell, L.F. (1951)** Review of the Auchenorynchous Homoptera of Puerto Rico: Part II. The Fulgoroidea Except Kinnaridae. *The Journal of the Agriculture of the University of Puerto Rico*, 34(2): 133-269. [1950]
- Campbell, B.C., Steffen-Campbell, J.D., Sorensen, J.T. y Gill, R.J. (1995)** Paraphyly of Homoptera and Auchenorrhyncha inferred from 18S rDNA nucleotide sequences. *Systematic Entomology*, 20(3): 175-194.
- Camousseight, M. (1980)** Catálogo de los tipos de Insecta depositados en la colección del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago, Chile). *Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural*, 32: 3-45.
- Campodonico, J.F. (2015)** Sobre la distribución de *Dicranotropis acheron* Fennah, 1957 (Hemiptera: Fulgoroidea: Delphacidae) en Chile. *Arquivos Entomológicos*, 14: 265-268.
- Campodonico, J.F. (2016)** Sobre la presencia de *Kallitaxila granulata* (Stål, 1870) (Hemiptera: Fulgoroidea: Tropiduchidae) en la Isla de Pascua (Chile). *Arquivos Entomológicos*, 16: 213-215.
- Campodonico, J.F. (2017a)** New distributional records of Delphacidae (Hemiptera: Fulgoroidea) from Chile. *Arquivos Entomológicos*, 17: 119-128.
- Campodonico, J.F. (2017b)** Sobre la presencia de *Olmiana argentina* Guglielmino, Bückle y Emeljanov (Hemiptera: Fulgoroidea: Achilidae) en Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 42: 23-24.
- Campodonico, J.F. (2017c)** The distribution of *Arelate limbellata* (Stål, 1854) (Hemiptera: Flatidae) in Chile. *Check List*, 13(3, 2111): 1-4.

- Campodonico, J.F. (2017d)** *Astatometopon sakakibarai* gen. & sp. nov., a montane planthopper from Chile (Hemiptera: Fulgoroidea: Delphacidae). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 57(1): 1-10.
- Campodonico, J.F. (2017f)** A new species of *Pentagramma* Van Duzee (Hemiptera: Delphacidae: Asiracinae) from Chile, with notes on the host relations of the Idiosystatini Emeljanov. *Zootaxa*, 4291(3): 588-594.
- Campodonico, J.F. (2017g)** *Tragediana chusqueae* gen. et sp. nov., a Delphacini (Hemiptera: Fulgoroidea: Delphacidae) from South Central Chile. *Annales Zoologici*, 67(4): 673-678.
- Campodonico, J.F. (2017h)** Primer registro de *Aulocorypha punctulata* Berg, 1879 (Hemiptera: Cixiidae) en Chile. *Arquivos Entomológicos*, 18: 309-312.
- Campodonico, J.F. (2018a)** Nueva especie de *Melanoliarus* Fennah (Hemiptera: Cixiidae) del extremo norte de Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 44(1): 23-28.
- Campodonico, J.F. (2018b)** New genus and species of brachypterous planthopper of the tribe Elicini (Hemiptera: Fulgoroidea: Tropiduchidae) from Chile. *Zootaxa*, 4413(3): 586-592.
- Campodonico, J.F. (2018c)** Second genus of Kinnaridae (Hemiptera: Fulgoroidea) from Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 44(2): 149-154.
- Campodonico, J.F. (2019)** Presencia de *Siphanta acuta* (Walker) (Hemiptera: Flatidae) en Rapa Nui y distribución potencial en Chile continental. *Revista Chilena de Entomología*, 45(4): 559-578.
- Campodonico, J.F. (2020)** Primer registro de un Acanaloniidae (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Fulgoroidea) en Chile. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 79(1): 34-36.
- Campodonico, J.F. y Coccia, C. (2019)** New genus and species of Delphacini (Hemiptera: Delphacidae) from a salt marsh in northern Chile. *Zootaxa*, 4550(1): 146-150.
- Campodonico, J.F. y Emeljanov, A.F. (2017)** A new species of *Apocathema* Emeljanov, 2016 (Hemiptera: Fulgoroidea: Kinnaridae) from coastal central Chile. *Entomological Review*, 97(8): 1080-1084.
- Campodonico, J.F. y Fierro, A. (2019)** *Pseudoamycle polylepisae* gen. et sp. nov., a fulgorid from the highlands of northern Chile (Hemiptera: Fulgoridae). *Zootaxa*, 4544(4): 589-597.
- Campodonico, J.F. y Lüer, A. (2018)** Nuevos registros de distribución de Saccharosydmini (Hemiptera: Delphacidae) en Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay*, 22(1): 30-33.
- Casale, A. (1982)** *Catalohui II - Collezione Emitterologica di Massimiliano Spinola*. Torino, Italia: Museo Regionale di Scienze Naturali. 120 pp. [1981]
- Cayo León, A.R. (2017)** Sistema de alerta temprana a través de vigilancia pasiva para plagas cuarentenarias ausentes en Chile: caso *Lycorma delicatula* (White, 1845) (Hemiptera: Fulgoroidea: Fulgoridae). Santiago, Chile: XXXIX Congreso Nacional de Entomología.
- Cekalovic, T. y Artigas, J.N. (1969)** Catálogo de los tipos de Insecta depositados en la colección del Departamento de Zoología de la Universidad de Concepción (INCO). *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción*, 41: 111-133.
- Cekalovic, T. y Artigas, J.N. (1974)** Catálogo de los tipos de Insecta depositados en la colección del Departamento de Zoología de la Universidad de Concepción (INCO) (Enero, 1969 a Enero, 1974) (Parte II). *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción*, 47: 233-246.
- Cekalovic, T. y Artigas, J.N. (1981)** Catálogo de los tipos depositados en la colección del Departamento de Zoología de la Universidad de Concepción, Chile (Parte III). *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción*, 51(2): 75-107.
- Ceotto, P. y Bourgoïn, T. (2008)** Insights into the phylogenetic relationships within Cixiidae (Hemiptera: Fulgoromorpha): cladistic analysis of a morphological dataset. *Systematic Entomology*, 33(3): 484-500.

- Charlin, R. (1974)** Nuevas plagas de insectos asociados a la palma datilera en la Estación Experimental de Esmeralda, provincia de Tarapacá. *Idesia*, 3: 221-222.
- China, W.E. (1958)** Hemiptera of Tristan da Cunha. *Results of the Norwegian Scientific Expedition to Tristan da Cunha 1937-1938*, 43: 1-8.
- Claridge, M.F. (1985)** Acoustic behavior of leafhoppers and planthoppers: species problems and speciation. (pp. 103-125). In: Nault L.R. y Rodriguez J.G. (Eds.). *The Leafhoppers and Planthoppers*. New York, USA: John Wiley and Sons.
- Clausen, C.P. (1931)** Insects injurious to agriculture in Japan. *Circular of the United States Department of Agriculture*, 168: 1-115.
- Cook, A.G. y Denno, R.F. (1994)** Planthopper / plant interactions: feeding behavior, plant nutrition, plant defense, and host plant specialization. (pp. 114-139). In: Denno, R.F. y Perfect, T.J. (Eds.). *Planthoppers: Their Ecology and Management*. Boston, MA, USA: Springer.
- Costa, O.G. (1864)** Descrizione de taluni insetti stranieri all'Europa. *Annuario del Museo Zoologico della R. Università di Napoli*, 2: 139-151.
- Crawford, D.L. (1914)** A contribution toward a monograph of the homopterous insects of the family Delphacidae of North and South America. *Proceedings of the United States National Museum*, 46: 557-640.
- Cryan, J.R. y Urban, J.M. (2012)** Higher-level phylogeny of the insect order Hemiptera: is Auchenorrhyncha really paraphyletic?. *Systematic Entomology*, 37(1): 7-21.
- Cuezzo, F. y Virla, E. (2001)** Interacción entre Delphacidae e Hymenoptera en cultivos de maíz en la Argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 60(1-4): 35-37.
- Curtis, J. (1837)** *British Entomology*. Vol. XIV. London, UK: J. Pigot and Co.
- Davranoglou, L.-R., Cicirello, A., Taylor, G.K. y Mortimer, B. (2019a)** Planthopper bugs use a fast, cyclic elastic recoil mechanism for effective vibrational communication at small body size. *PLoS Biology*, 17(3): e3000155.
- Davranoglou, L.-R., Mortimer, B., Taylor, G.K. y Malenovský, I. (2019b)** On the morphology and possible function of two putative vibroacoustic mechanisms in derbid planthoppers (Hemiptera: Fulgoromorpha: Derbidae). *Arthropod Structure & Development*, 52(100880): 1-15.
- Demir, E. y Özdikmen, H. (2009)** Two new replacement names for genera in Dictyopharidae and Acanaloniidae (Hemiptera: Auchenorrhyncha). *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 111(1): 271-272.
- Diaz, C.N., Luft Albarracín, E. y Alderete, M. (2016)** Preferencia de oviposición de *Peregrinus maidis* (Hemiptera: Delphacidae) en distintas plantas hospedantes. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 75(3-4): 139-146.
- Dietrich, C.H. (2009)** Auchenorrhyncha (Cicadas, Spittlebugs, Leafhoppers, Treehoppers, and Planthoppers). (pp. 56-64). In: Resh, V.H. y Cardé, R.T. (Eds.). *Encyclopedia of Insects*. Academic Press.
- Ding, J. (2006)** *Fauna Sinica: Insecta Vol. 45: Homoptera: Delphacidae*. Beijing, China: Science Press. 776 pp. [Título transcrito del chino]
- Distant, W.L. (1887)** Rhynchota-Homoptera, November 1887. *Biologia Centrali-Americana, Insecta, Rhynchota, Hemiptera-Homoptera*, 1(5): 33-40.
- Distant, W.L. (1906)** Rhynchota (Heteroptera – Homoptera) Vol. III. (pp. i-xiv, 1-503). In: Bingham, C.T. (Ed.). *The Fauna of British India including Ceylon and Burma*. London, UK: Taylor & Francis.
- Distant, W.L. (1910)** Rhynchotal notes. *Annals and Magazine of Natural History (Ser. 8)*, 5: 297-322.
- Dlabola, J. (1954)** *Fauna ČSR, Svazek I. Křivky -Homoptera*. Praga, República Checa: Nakladatelství Československé Akademie věd, Sekce Biologická. 339 pp.

- Dmitriev, D.A. (2021)** *3I Interactive Keys and Taxonomic Databases*. [en línea]. Illinois, USA: Illinois Natural History Survey. Disponible en: <<http://dmitriev.speciesfile.org/>>. Consultado el 10 de noviembre de 2021.
- Donovall, L.R. (2008)** A generic revision of the new world Dictyopharinae (Hemiptera: Dictyopharidae). M.Sc. Thesis. Newark, Delaware: University of Delaware. 401 pp.
- Dworakowska, I. (1988)** Main veins of the wings of Auchenorrhyncha (Insecta, Rhynchota: Hemelytrata). *Entomologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, 52(3): 63-108.
- Elgueta, M. y Campodonico, J.F. (2019)** Estudio del material tipo de las especies de *Issus* Fabricius, 1803 (Insecta: Hemiptera: Fulgoroidea) descritas en la obra Historia Física y Política de Chile, con antecedentes biológicos y distribucionales. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 67(2): 57-67. [2018]
- Elgueta, M., Faúndez, E.I. y Campodonico, J.F. (2018)** Orden Hemiptera. (pp. 292-297). En: MMA. *Biodiversidad de Chile: Patrimonio y Desafíos*. Tercera edición. Tomo I. Santiago, Chile: Ministerio del Medio Ambiente.
- Emeljanov, A.F. (1993)** Description of tribes of the subfamily Achilinae (Homoptera: Achilidae) and revision of their composition. *Entomological Review*, 72(6): 7-27. [Traducción del ruso al inglés de *Entomologicheskoe Obozrenie*, 71(3): 574-594. 1992].
- Emeljanov, A.F. (1996)** On the system and phylogeny of the family Derbidae (Homoptera, Cicadina). *Entomological Review*, 75(2): 70-100. [Traducción del ruso al inglés de *Entomologicheskoe Obozrenie*, 73(4): 783-811. 1995].
- Emeljanov, A.F. (2001)** The generic position of some Nearctic Pentastirini (Homoptera: Fulgoroidea: Cixiidae). *Zoosystematica Rossica*, 9(1): 122.
- Emeljanov, A.F. (2005)** New genera and species of the family Achilidae (Homoptera). *Entomologicheskoe Obozrenie*, 84(1): 10-45. [En ruso, traducción al inglés en *Entomological Review*, 85(1): 21-52.]
- Emeljanov, A.F. (2011)** Improved tribal delimitation of the subfamily Dictyopharinae and description of new genera and new species (Homoptera, Fulgoroidea, Dictyopharidae). *Entomologicheskoe Obozrenie*, 90(2): 299-328. [En ruso, traducción al inglés en *Entomological Review*, 91(9): 1122-1145.]
- Emeljanov, A.F. (2014)** A new tribe, a new genus, and a new species of the subfamily Dictyopharinae (Homoptera, Dictyopharidae) from Chile. *Entomologicheskoe Obozrenie*, 93(3): 646-652. [En ruso, traducción al inglés en *Entomological Review*, 94(9): 1323-1328.]
- Emeljanov, A.F. (2015a)** A new genus of Dictyopharidae (Homoptera) from Chile. *Entomologicheskoe Obozrenie*, 94(1): 138-142. [En ruso, traducción al inglés en *Entomological Review*, 95(2): 214-217.]
- Emeljanov, A.F. (2015b)** Notes on the tribe Rhotalini (Homoptera, Achilidae) with analysis of the hind-wing venation and redescription of the genus *Taractellus* Metcalf from Chile. *Zoologicheskii Zhurnal*, 94(11): 1356-1361. [En ruso, traducción al inglés en *Entomological Review*, 95(8): 1125-1130.]
- Emeljanov, A.F. (2016)** First record of the planthopper family Kinnaridae (Homoptera, Fulgoroidea) in Chile. *Entomological Review*, 96(9): 1203-1208.
- Eriksson, A., Anfora, G., Lucchi, A., Lanzo, F., Virant-Doberlet, M. y Mazzoni, V. (2012)** Exploitation of insect vibrational signals reveals a new method of pest management. *PLoS One*, 7(3): e32954.
- Esaki, T. e Ishihara, T. (1943)** Catalogus Araeopidarum Imperii Japonici. *Reports on leaf-hoppers injurious to the rice-plant and their natural enemies*, 13: 3-56. [Título transcrito del japonés]
- Fennah, R.G. (1945)** The Cixiini of the Lesser Antilles (Homoptera: Fulgoroidea). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 58: 133-146.

- Fennah, R.G. (1950)** A generic revision of Achilidae (Homoptera: Fulgoroidea) with descriptions of new species. *Bulletin of the British Museum (Natural History). Entomology*, 1: 1-170.
- Fennah, R.G. (1952)** On the generic classification of Derbidae (Fulgoroidea), with descriptions of new Neotropical species. *Transactions of the Royal Entomological Society of London*, 103(4): 109-170.
- Fennah, R.G. (1955)** Delphacidae from Juan Fernandez (Homoptera: Fulgoroidea). *Proceedings of the Royal Entomological Society of London (B)*, 24(7-8): 129-138.
- Fennah, R.G. (1956a)** Fulgoroidea from southern China. *Proceedings of the California Academy of Science*, 28(13): 441-527.
- Fennah, R.G. (1956b)** Insects of Micronesia, Homoptera: Fulgoroidea. Bernice P. Bishop Museum *Insects of Micronesia*, 6(3): 39-211.
- Fennah, R.G. (1957)** Los insectos de las Islas Juan Fernández 29. Fulgoroidea (Homoptera). *Revista Chilena de Entomología*, 5: 375-384.
- Fennah, R.G. (1958)** Fulgoroidea from west Africa. *Bulletin de l'institute Francaises de Afrique Noire (Series A)*, 20: 460-538.
- Fennah, R.G. (1962)** A new alohine delphacid from San Ambrosio I. (Homoptera: Fulgoroidea). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 75: 177-179.
- Fennah, R.G. (1963)** New genera of Delphacidae (Homoptera: Fulgoroidea). *Proceedings of the Royal Entomological Society of London (B)*, 32: 15-16.
- Fennah, R.G. (1964)** Delphacidae from Madagascar and the Mascarene Islands (Homoptera: Fulgoroidea). *Transactions of the Royal Entomological Society of London*, 116(7): 131-150.
- Fennah, R.G. (1965)** Fulgoroidea from southern Chile (Hemiptera). *Bulletin of the British Museum (Natural History). Entomology*, 17(6): 233-272.
- Fennah, R.G. (1967)** Fulgoroidea from the Galápagos Archipelago. *Proceedings of the California Academy of Sciences*, 35(4): 53-102.
- Fennah, R.G. (1969a)** A revision of *Idiosystatus* Berg (Homoptera: Fulgoroidea, Delphacidae). *Proceedings of the Royal Entomological Society of London*, 38(3-4): 47-52.
- Fennah, R.G. (1969b)** Delphacidae (Homoptera: Fulgoroidea) from the Sudan Republic. *Acta Entomologica Fennica*, 26: 1-78.
- Fennah, R.G. (1971)** Fulgoroidea from the Cayman Islands and adjacent areas. *Journal of Natural History*, 5: 299-342.
- Fennah, R.G. (1978)** Fulgoroidea (Homoptera) from Vietnam. *Annales Zoologici*, 34(9): 207-279.
- Fieber, F.X. (1866)** Grundzüge zur generischen theilung der Delphacini. *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, 16: 517-534.
- Fieber, F.X. (1872)** *Katalog der europäischen Cicadinen, nach Originalien mit Benützung der neuesten Literatur*. Viena, Austria: Druck und Verlag von Carl Gerold's Sohn. iv, 19 pp.
- Fierro, A. (2014)** Orden Hemiptera (pp. 246-247). *En: Hernández, J., Estades, C., Faúndez, L. y Herreros de Lartundo, J. (Eds.). Biodiversidad terrestre de la Región de Arica y Parinacota*. Santiago, Chile: Universidad de Chile y Ministerio del Medio Ambiente.
- Fletcher, M.J. (1985)** Revision of the genus *Siphanta* Stål (Homoptera: Fulgoroidea: Flatidae). *Australian Journal of Zoology, Supplementary Series*, 110: 1-94.
- Fowler, W.W. (1904)** Rhynchota-Homoptera, September 1904. *Biologia Centrali-Americana. Insecta, Rhynchota, Hemiptera-Homoptera*, 1(12): 85-108.
- Gay, C. (1954)** *Atlas de la Historia Física y Política de Chile*. Tomo segundo. París, Francia: E. Thunot & C<sup>a</sup>.
- Germar, E.F. (1830)** Species Cicadarium enumeratae et sub genera distributae. *Thon's Entomologisches Archiv*, 2(2): 1-57.
- Giangrande, A. (2003)** Biodiversity, conservation, and the 'Taxonomic impediment'. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 13(5): 451-459.

- Giménez Pecci, M.P., Laguna, I.G. y Lenardón, S.L. (2012)** Cap. IV. Mal de Río Cuarto del maíz. (pp. 41-56). *En: Giménez Pecci, M.P., Laguna, I.G. y Lenardón, S. (Eds.). Enfermedades del maíz producidas por virus y mollicutes en Argentina*. 1ra. Ed. Buenos Aires, Ediciones INTA. 200 pp.
- Gistel, J. (1848)** *Naturgeschichte des Thierreichs für höhere Schulen*. Stuttgart, Alemania: R. Hoffmann. xvi, 216 pp.
- Gnezdilov, V.M. (2007)** On the systematic positions of the Bladinini Kirkaldy, Tonginae Kirkaldy, and Trienopinae Fennah (Homoptera, Fulgoroidea). *Zoosystematica Rossica*, 15(2): 293-297.
- Gnezdilov, V.M. y Bourgoïn, T. (2009)** First record of the family Caliscelidae (Hemiptera: Fulgoroidea) from Madagascar, with description of new taxa from the Afrotropical Region and biogeographical notes. *Zootaxa*, 2020: 1-36.
- Gnezdilov, V.M. (2014)** Modern classification and distribution of the family Issidae Spinola (Homoptera, Auchenorrhyncha: Fulgoroidea). *Entomological Review*, 94(5): 687-697.
- Gnezdilov, V.M. (2017)** *Sarnus rhomboidalis* Fennah (Hemiptera: Fulgoroidea: Issidae) in Madagascar: new alien species for the island?. *Zoosystematica Rossica*, 26(1): 139-143.
- González, W.L. y Fernández, R. (2000)** Do host plant traits and galling insects affect the abundance of *Issus* sp. on *Colliguaja odorifera* Mol. along an altitudinal gradient?. *Revista Chilena de Entomología*, 26: 93-95.
- Gonzon, A.T. y Bartlett, C.R. (2007)** Systematics of *Hadropygos* n.g., *Metadelphax* Wagner and New World *Toya* Distant (Hemiptera: Delphacidae). *Transactions of the American Entomological Society*, 133(3): 205-277.
- Goodman, K.R. (2010)** Emerging biodiversity: diversification of the Hawaiian Nesosydne planthoppers. Doctoral Dissertation. Berkeley, CA, USA: University of California. 94 pp.
- Graça, J.V., Sétamou, M., Skaria, M. y French, J.V. (2007)** Arthropod vectors of exotic citrus diseases: a risk assessment for the Texas Citrus Industry. *Subtropical Plant Science*, 59: 64-74.
- Gullan, P.J. (1999)** Why the taxon Homoptera does not exist. *Entomologica*, 33: 101-104.
- Halbert, S.E., Wilson, S.W., Bextine, B. y Youngblood, S.B. (2014)** Potential planthopper vectors of palm phytoplasmas in Florida with a description of a new species of the genus *Omolicna* (Hemiptera: Fulgoroidea). *Florida Entomologist*, 97: 90-97.
- Harpaz, I. (1972)** Maize Rough Dwarf. *A Planthopper Virus disease affecting Maize, Rice, Small Grains and Grasses*. Jerusalem, Israel: Israel Universities Press.
- Horváth, G. (1921)** Description d'un Fulgoride nouveau des dattiers. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord*, 12: 179-180.
- Howe, M.B. (1930)** A study of the tarsal structures in Cicadellidae. *The Ohio Journal of Science*, 30(5): 324-339.
- ICZN (International Commission on Zoological Nomenclature) (1999)** *International Code of Zoological Nomenclature. Fourth Edition*. London, UK: The International Trust for Zoological Nomenclature.
- Ishihara, T. (1949)** Revision of the Araeopidae of Japan, Ryuku Islands and Formosa (Hemiptera). *Scientific Reports of the Matsuyama Agricultural College*, 2: 1-102.
- Izzard, R.J. (1936)** The Hemiptera of Christmas Island. *Annals and Magazine of Natural History (Ser. 10)*, 17: 577-600.
- Jacobi, A. (1904)** Ueber die Flatiden- Gattung *Poeciloptera* Latr., insbesondere den Formenring von *P. phalaenoides* (L.). *Sitzungs-Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin*, 12: 1-14.
- Kirkaldy, G.W. (1899)** Eine neue Hawaii'sche Fulgoriden- Gattung und Art. *Entomologisches Nachrichten*, 25: 359.
- Kirkaldy, G.W. (1901)** Miscellanea Rhynchotalia. *The Entomologist*, 34: 5-6.

- Kirkaldy, G.W. (1902)** Homoptera. *Fauna Hawaiiensis or the zoology of the Sandwich (Hawaiian) Isles*, 3(2): 93-174.
- Kirkaldy, G.W. (1904a)** Some new Oahuan (Hawaiian) Hemiptera. *The Entomologist*, 37: 174-179.
- Kirkaldy, G.W. (1904b)** Bibliographical and nomenclatorial notes on the Hemiptera. No. 3. *The Entomologist*, 37: 279-283.
- Kirkaldy, G.W. (1907a)** Leafhoppers supplement (Hemiptera). *Bulletin of the Experiment Station of the Hawaiian Sugar Planters Association (Entomological Series)*, 3: 1-186.
- Kirkaldy, G.W. (1907b)** Descriptions et remarques sur quelques Homoptères de la famille des Fulgoroideae vivant sur la canne à sucre. *Annales de la Société Entomologique de Belgique*, 51: 123-127.
- Kirkaldy, G.W. (1907c)** Biological notes on the Hemiptera of the Hawaiian Isles. No. 1. *Proceedings of the Hawaiian Entomological Society*, 1: 135-161.
- Kirschbaum, C.L. (1868)** Die Cicadinen der gegend von Wiesbaden und Frankfurt A. M. nebst einer anzahl neuer oder Schwer zu unterscheidender Arten aus anderen Gegenden Europa's Tabellarisch Beschrieben. *Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau*, 21: 1-202.
- Klein, C. y Waterhouse, D.F. (2000)** *Distribution and importance of arthropods associated with agriculture and forestry in Chile*. Canberra, Australia: Australian Centre for International Agricultural Research. 234 pp.
- Kunz, G., Bullerdiel, D., Hoch, H., Holzinger, W., Mühlethaler, R. y Wessel, A. (2014)** Courtship behaviour and vibrational communication of the planthopper *Apartus michalki* (Wagner, 1948). *Cicadina*, 14: 55-63.
- Kuoh, C.-I., Ding, J.H., Tian, L.-X. y Hwang, C.-L. (1983)** *Economic insect fauna of China. Fasc. 27. Homoptera, Delphacidae*. Beijing, China: Science Press. vii, 166 pp.
- Laguna, L.I. y Giménez Pecci, M.P. (2012)** Panorama Mundial de las enfermedades causadas por virus en el cultivo de maíz. (pp 31-40). *En: Giménez Pecci, M.P., Laguna, I.G. y Lenardón, L. (Eds.). Enfermedades del maíz producidas por virus y mollicutes en Argentina*. Buenos Aires, Argentina: INTA.
- Larivière, M.-C., Fletcher, M.J. y Laroche, A. (2010)** Auchenorrhyncha (Insecta: Hemiptera): catalogue. *Fauna of New Zealand*, 63: 1-232.
- Latreille, P.A. (1796)** Classe troisième Hémiptères. (pp. i-xiii, 1-202). *In: Précis des caractères génériques des Insectes, disposés dans un ordre naturel*. Paris, France: Prévôt.
- Latreille, P.A. (1804)** *Histoire naturelle, générale et particulière des Crustacés et des Insectes. Tome 12*. Paris, France: F. Dufart. 424 pp.
- Leavengood Jr, J.M., Bartlett, C.R. y Vitanza-Hedman, S. (2017)** First reports of six planthoppers (Hemiptera: Fulgoroidea: *Tagosodes*, *Delphacodes*, *Pareuidella*, *Nilaparvata*, *Asarcopus*, *Bruchomorpha*) in Texas. *Entomological News*, 127(3): 215-229.
- Lethierry, L.F. (1894)** A new species of Fulgoridae. *Indian Museum Notes*, 3: 105-106.
- Linnavuori, R. (1964)** Hemiptera of Egypt, with remarks on some species of the adjacent Eremian region. *Annales Zoologici Fennici*, 1: 306-356.
- Linnavuori, R. (1973)** Hemiptera of the Sudan, with remarks on some species of the adjacent countries 2. Homoptera Auchenorrhyncha: Cicadidae, Cercopidae, Machaerotidae, Membracidae and Fulgoridae (Zoological contribution to the Sudan no. 33). *Notulae Entomologicae*, 53(3): 65-137.
- Lockhart, B.E.L., Khaless, N., El Maataoui, M. y Lastra, R. (1985)** *Cynodon* chlorotic streak virus, a previously undescribed plant rhabdovirus infecting Bermuda grass and maize in the Mediterranean area. *Phytopathology*, 75: 1094-1098.
- Longone, V., Gonzalez, F., Zamorano, A., Pino, A.M., Araya, J., Díaz, V., Paltrinieri, S., Calari, A., Bertaccini, A., Picciau, L., Alma, A. y Fiore, N. (2011)** Epidemiological aspects of phytoplasmas in Chilean grapevines. *Bulletin of Insectology*, 64(Supplement): 91-92.

- Mattio, M.F., Velázquez, P.D., Cassol, A., Alemandri, V. y Truol, G. (2005)** *Toya propinqua* Fieber como vector natural del Mal de Río Cuarto virus (MRCV). (p. 253). En: VI Congreso Argentino de Entomología. Resumen N° 349. San Miguel de Tucumán, Argentina.
- Matsumura, S. (1910a)** Neue Cicadinen aus Europa und Mittelmeergebiet (Schluss). *Journal of the College of Sciences, Imperial University of Tokyo*, 27(18): 1-38.
- Matsumura, S. (1910b)** *Die schädlichen und nützlichen Insekten vom Zuckerrohr Formosas*. Tokyo, Japan: The Keiseisha. 22 pp.
- Matsumura, S. (1920)** Fulgoridae. (pp. 259-290). *Dainippon Gaichu Zensho* (Revised edition). Japan. [Título transcrito del japonés]
- Medler, J.T. (1993)** Types of Flatidae (Homoptera) XVIII. Lectotype designations for Fowler and Melichar type specimens in the Museum of Natural History in Vienna, with 2 new genera and a new species. *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B, Botanik and Zoologie*, 94-95: 433-450.
- Medler, J.T. (1994)** Types of Flatidae (Homoptera) in the Stockholm Museum with lectotype designations. Part 2. *Entomologica Scandinavica*, 25(2): 215-225.
- Melichar, L. (1901)** Monographie der Acanaloniiden und Flatiden (Homoptera). *Annalen des k.k. Naturhistorischen Hofmuseums*, 16: 178-258.
- Melichar, L. (1902)** Monographie der Acanaloniiden und Flatiden (Homoptera) (Fortsetzung). *Annalen des k.k. Naturhistorischen Hofmuseums*, 17: 1-253.
- Melichar, L. (1903)** *Homopteren-Fauna von Ceylon*. Berlín, Alemania: Verlag von Felix L. Dames. iv, 248 pp.
- Melichar, L. (1906)** Monographie der Issiden. (Homoptera). *Abhandlungen der Kaiserlich-Königliche Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 3: 1-327.
- Melichar, L. (1912)** Monographie der Dictyophorinen (Homoptera). *Abhandlungen der K. K. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, 7: 1-221.
- Melichar, L. (1914)** Monographie der Tropiduchinen (Homoptera). *Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn*, 53: 82-226.
- Melichar, L. (1923)** Homoptera, fam. Acanaloniidae, Flatidae et Ricaniidae. *Genera Insectorum*, 182: 1-185.
- Metcalf, Z.P. (1923)** A key to the Fulgoridae of Eastern North America with descriptions of new species. *Journal of the Elisha Mitchell Scientific Society*, 38(3): 139-230.
- Metcalf, Z.P. (1932)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 1. Tettigometridae. *General Catalogue of the Hemiptera*, 4(1): 1-68.
- Metcalf, Z.P. (1936)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 2. Cixiidae. *General Catalogue of the Hemiptera*, 4(2): 1-269.
- Metcalf, Z.P. (1943)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 3. Araeopidae (Delphacidae). *General Catalogue of the Hemiptera*, 4(3): 1-522.
- Metcalf, Z.P. (1945)** Fascicle IV, Fulgoroidea parts 4-7. Part 4. Derbidae. Part 5. Achilixiidae. Part 6. Meenoplidae. Part 7. Kinnaridae. *General Catalogue of the Hemiptera*, 4(4-7): 1-252.
- Metcalf, Z.P. (1946)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 8. Dictyopharidae. *General Catalogue of the Hemiptera*, 4(8): 1-246.
- Metcalf, Z.P. (1947)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 9. Fulgoridae. *General Catalogue of the Hemiptera*, 4(9): 1-276.
- Metcalf, Z.P. (1948)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 10. Achilidae. *General Catalogue of the Hemiptera*, 4(10): 1-85.
- Metcalf, Z.P. (1954a)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 11. Tropiduchidae. *General Catalogue of the Homoptera*, 4(11): 1-167.
- Metcalf, Z.P. (1954b)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 12. Nogodinidae. *General Catalogue of the Homoptera*, 4(12): 1-75.
- Metcalf, Z.P. (1954c)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 14. Acanaloniidae. *General Catalogue of the Homoptera*, 4(14): 1-55.

- Metcalf, Z.P. (1955a)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 16. Ricaniidae. *General Catalogue of the Homoptera*, 4(16): 1-199.
- Metcalf, Z.P. (1955b)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 17. Lophopidae. *General Catalogue of the Homoptera*, 4(17): 1-75.
- Metcalf, Z.P. (1956)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 18. Eurybrachidae and Gengidae. *General Catalogue of the Homoptera*, 4(18): 1-81.
- Metcalf, Z.P. (1957)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 13. Flatidae and Hypochthonellidae. *General Catalogue of the Homoptera*, 4(13): 1-565.
- Metcalf, Z.P. (1958)** Fascicle IV, Fulgoroidea. Part 15. Issidae. *General Catalogue of the Homoptera*, 4(15): 1-561.
- Moreira-Muñoz, A. (2011)** *Plant geography of Chile (Vol. 5)*. Springer Science & Business Media. 343 pp.
- Morrone, J.J. (2014)** Parsimony analysis of endemism (PAE) revisited. *Journal of Biogeography*, 41(5): 842-854.
- Morrone, J.J. (2015)** Biogeographical regionalisation of the world: a reappraisal. *Australian Systematic Botany*, 28(3): 81-90.
- Morrone, J.J. (2017)** *Neotropical biogeography: regionalization and evolution*. USA: CRC Press. 282 pp.
- Morrone, J.J. (2018)** *Evolutionary Biogeography of the Andean Region*. Florida, USA: CRC Press. 250 pp.
- Morrone, J.J., Katinas, L. y Crisci, J.V. (1997)** A cladistic biogeographic analysis of Central Chile. *Journal of Comparative Biology*, 2(1): 25-42.
- Muir, F.A.G. (1917)** Homopterous notes. *Proceedings of the Hawaiian Entomological Society*, 3: 311-338.
- Muir, F.A.G. (1919)** Some new American Delphacidae. *The Canadian Entomologist*, 51: 35-39.
- Muir, F.A.G. (1925)** On the genera of Cixiidae, Meenoplidae and Kinnaridae (Fulgoroidea, Homoptera). *Pan-Pacific Entomologist*, 1: 97-110.
- Muir, F.A.G. (1926)** Contribution to our knowledge of South American Fulgoroidea (Homoptera) Part I. The Family Delphacidae. *Bulletin of the Hawaiian Sugar Planters Association (Entomological Series)*, 18: 1-51.
- Muir, F.A.G. (1927)** A new species of *Sparnia* Stål, from South Chile (Delphacidae, Homoptera). *Annals and Magazine of Natural History (Ser. 9)*, 20: 296-297.
- Muir, F.A.G. (1929)** New and little-known South-American Delphacidae (Homoptera, Fulgoroidea) in the collection of the British Museum. *Journal of Natural History*, 3(13): 75-85.
- Muir, F.A.G. (1930)** On some South American Delphacidae (Homoptera, Fulgoroidea). *Entomologisk Tidskrift utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm*, 51(3-4): 207-215.
- Muir, F.A.G. (1931)** Descriptions and records of Fulgoroidea from Australia and the South Pacific Islands. N° 1. *Records of the Australian Museum*, 18: 63-83.
- Muir, F.A.G. (1934)** New and little-known Fulgoroidea (Homoptera). *Journal of Natural History*, 14(84): 561-586.
- Muir, F.A.G. y Giffard, W.M. (1924)** Studies in North American Delphacidae. *Bulletin of the Hawaiian Sugar Planters Association (Entomological Series)*, 15: 1-53.
- Myers, J.G. (1922)** Life-history of *Siphanta acuta* (Walk.), the large green plant-hopper. *New Zealand Journal of Science and Technology*, 5: 256-263.
- Nast, J. (1975)** On some Mediterranean Delphacidae (Homoptera, Auchenorrhyncha) described by S. Matsumura. *Annales Zoologici*, 33: 1-14.
- O'Brien, L.B. (1971)** Systematics of the tribe Plectoderini (Insecta, Fulgoroidea, Achilidae) in America North of Mexico. *University of California Publications in Entomology*, 64: 1-79.
- O'Brien, L.B. (1982)** Two Neotropical derbid genera with observations on wing rolling (Fulgoroidea, Homoptera). *Florida Entomologist*, 65(3): 306-321.

- O'Brien, L.B. (1988a)** Notes on the Spinola Collection of Fulgoroidea. (pp. 65-70). In: Vidano, C. y Arzone, A. (Eds.). *6th Auchenorrhyncha Meeting, Turin, Italy, September 7-11, 1987. Proceedings*. Italy: Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- O'Brien, L.B. (1988b)** Taxonomic changes in North American Issidae (Homoptera: Fulgoroidea). *Annals of the Entomological Society of America*, 81(6): 865-869.
- O'Brien, L.B. (1988c)** New World Fulgoridae, part I: genera with elongate head processes. *Great Basin Naturalist Memoirs*, 12: 135-170.
- O'Brien, L.B. y Wilson, S.W. (1985)** Planthopper systematics and external morphology. (pp. 61-102). In: Nault, L.R. y Rodriguez, J.G. (eds.). *The Leafhoppers and Planthoppers*. New York, USA.: John Wiley and Sons.
- Olalquiaga, G. (1947)** Insectos y otros artrópodos colectados en la Isla de Pascua. *Agricultura Técnica*, 7(2): 231-233.
- Olalquiaga, G. (1952)** Notas entomológicas. *Agricultura Técnica*, 12(2): 106-107.
- Olivier, C.Y., Lowery, D.T. y Stobbs, L.W. (2009)** Phytoplasma diseases and their relationship with insect and plant hosts in Canadian horticultural and field crops. *The Canadian Entomologist*, 141: 425-462.
- Ott, A.P. y Carvalho, G.S. (2001)** Comunidade de cigarrinhas (Hemiptera: Auchenorrhyncha) de uma área de campo do município de Viamão, Rio Grande do Sul, Brasil. *Neotropical Entomology*, 30(2): 233-243.
- Pham, H.T. y Thinh, T.H. (2009)** List of planthoppers Fulgoroidea (Homoptera, Auchenorrhyncha) from Quang Binh, Quang Tri, Thua Thien Hue and Quang Nam provinces. (pp. 241-248). *Proceedings of the 2nd national workshop on ecology and bio-resource*. Vietnam: Agriculture Publishing House. [En vietnamita]
- Posadas, P. y Morrone, J.J. (2003)** Biogeografía histórica de la familia Curculionidae (Insecta: Coleoptera) en las subregiones Subantártica y Chilena Central. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 62: 71-80.
- Prado, E. (1991)** *Artrópodos y sus enemigos naturales asociados a plantas cultivadas en Chile*. Santiago, Chile: Instituto de Investigaciones Agropecuarias. 207 pp.
- Procheş, Ş. y Ramdhani, S. (2012)** The world's zoogeographical regions confirmed by cross-taxon analyses. *Bioscience*, 62(3): 260-270.
- Puton, A. (1875)** *Catalogue des Hémiptères (Hétéroptères, Cicadines et Psyllides) d'Europe et du bassin de la Méditerranée*. 2e Ed. Paris, France: Deyrolle. 165 pp.
- Remes Lenicov, A.M.M. (1996)** El género *Dicranotropis* Fieber, 1866, en la República Argentina y Chile (Insecta: Homoptera: Delphacidae). *Acta Entomológica Chilena*, 20: 123-128.
- Remes Lenicov, A.M.M. y Brentassi, M.E. (2017)** New taxa and combinations in Neotropical Delphacini (Hemiptera: Fulgoroidea). *Zootaxa*, 4281(1): 280-290.
- Remes Lenicov, A.M.M., Brentassi, M.E. y Toledo, A.V. (2008)** Description of the immature stages of *Delphacodes kuscheli* Fennah (Hemiptera: Delphacidae), vector of "Mal de Río Cuarto virus" on maize in Argentina. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 43(1): 25-33.
- Remes Lenicov, A.M.M., Mariani, R., Maciá, A., Toledo, A., Brentassi, M.E., Rossi Batiz, M.F., Catalano, M.I. y Paradell, S. (2014)** Diversity of planthoppers (Hemiptera: Fulgoromorpha) in rice associated with weeds in Argentina. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 49(2): 95-105.
- Remes Lenicov, A.M.M. y Paradell, S. (2012)** Capítulo X: "Morfología y biología de especies vectoras de virus y mollicutes al maíz en la Argentina" (Insecta-Hemiptera-Cicadomorpha-Fulgoromorpha). En: Giménez Pecci, M.P., Laguna, I.G. y Lenardón, S.L. (Eds.). *Enfermedades del maíz producidas por virus y mollicutes en Argentina*. 1ra. Ed. Buenos Aires, Ediciones INTA, 200 pp.
- Remes Lenicov, A.M.M. y Rossi Batiz, M.F. (2010)** A new species of *Saccharosydne* Kirkaldy from Argentina (Hemiptera: Delphacidae). *Neotropical Entomology*, 39(4): 584-589.

- Remes Lenicov, A.M.M. y Rioja, T.C. (2007)** Presencia de *Toya argentinensis* (Muir, 1929) (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Delphacidae) en el Valle de Azapa, Región de Arica y Parinacota, Chile. *Acta Entomológica Chilena*, 31: 11-14.
- Remes Lenicov, A.M.M. y Tesón, A. (1978)** Contribución al estudio de los fulgorídeos argentinos I (Homoptera, Fulgoroidea, Delphacidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 37(1-4): 17-22.
- Remes Lenicov, A.M.M. y Tesón, A. (1979)** Contribucion al estudio de los fulgoridos argentinos. II. (Homoptera Fulgoroidea Delphacidae). *Neotrópica*, 25(73): 69-76.
- Remes Lenicov, A.M.M., Tesón, A., Dagoberto, E. y Huguet, N. (1985)** Hallazgo de uno de los vectores del "Mal de Río Cuarto" del maíz. *Gaceta Agronómica*, 5(25): 251-258.
- Remes Lenicov, A.M.M. y Virla, E.G. (1996)** Descripción de los estados inmaduros de *Delphacodes haywardi* y notas acerca de su comportamiento en condiciones de laboratorio. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 55(1-4): 165-174.
- Remes Lenicov, A.M.M. y Virla, E.G. (1993)** Homópteros auquenorrincos asociados al cultivo de trigo en la República Argentina. I. Análisis preliminar de la importancia relativa de las especies. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 28(4): 211-222.
- Remes Lenicov, A.M.M. y Virla, E.G. (1999)** Delfácidos asociados al cultivo de maíz en la República Argentina (Insecta-Homoptera-Delphacidae). *Revista de la Facultad de Agronomía, La Plata*, 104(1): 1-15.
- Remes Lenicov, A.M.M., Virla, E.G. y Varela, G. (1997)** Descripción de los estados inmaduros de *Toya propinqua* (Fieber) y notas acerca de su comportamiento en condiciones experimentales (Insecta: Homoptera: Delphacidae). *Neotrópica*, 43(109-110): 85-91.
- Remes Lenicov, A.M.M., Zerbino, S. y Demaría, M. (2000)** Especies de delfácidos (Homoptera, Delphacidae) presentes en el cultivo de maíz, en Uruguay. *Agrociencia*, 4(1): 93-95.
- Rioja, T.C. (2003)** Biología y enemigos naturales de *Peregrinus maidis* (Ashmead) (Hemiptera: Delphacidae) en el Valle de Azapa. Tesis (Ingeniero Agrónomo). Arica, Chile: Universidad de Tarapacá, Facultad de Agronomía. 82 pp.
- Rioja, T.C., Vargas, H.E. y Bobadilla, D.E. (2006)** Biología y enemigos naturales de *Peregrinus maidis* (Ashmead) (Hemiptera: Delphacidae) en el valle de Azapa. *Idesia*, 24(1): 41-48.
- Rioja, T.C., Vargas, H.E. y Bobadilla, D.E. (2010)** Observaciones sobre la fertilidad diferencial de dos morfotipos alares en *Peregrinus maidis* (Ashmead) (Hemiptera: Delphacidae) en condiciones de laboratorio. *Idesia*, 28(2): 89-95.
- Roig-Juñent, S.A., Griotti, M., Cecilia Domínguez, M., Agrain, F.A., Campos-Soldini, P., Carrara, R., Fernández-Campón, F., Flores, G.E., Katinas, L., Muzón, J.R., Neita-Moreno, J.C., Pessacq, P., San Blas, G., Scheibler, E.E. y Crisci, J.V. (2018)** The Patagonian Steppe biogeographic province: Andean region or South American transition zone?. *Zoologica Scripta*, 47(6): 623-629.
- Rosen, B.R. (1988)** From fossils to earth history: applied historical biogeography. (pp. 437-481). In: Myers, A.A. y Giller, P.S. (Eds.). *Analytical biogeography: an integrated approach to the study of animal and plant distributions*. London, UK and New York, USA: Chapman and Hall.
- Rossi Batiz, M.F. (2014)** Taxonomía, distribución y biología de la tribu Saccharosydni (Insecta-Hemiptera-Fulgoromorpha). Tesis Doctoral. La Plata, Argentina: Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo. 183 pp.
- Rossi Batiz, M.F. y Remes Lenicov, A.M.M. (2009)** First record of the genus *Saccharosydne* Kirkaldy 1907 (Hemiptera - Fulgoromorpha - Delphacidae) in Argentina. *Interciencia*, 34(2): 127-129.

- Rossi Batiz, M.F. y Remes Lenicov, A.M.M. (2011a)** Description of the immature stages of *Saccharosydne subandina* Remes Lenicov & Rossi Batiz (Hemiptera: Delphacidae). *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 46(2): 137-142.
- Rossi Batiz, M.F. y Remes Lenicov, A.M.M. (2011b)** A new genus and species of Saccharosydni (Hemiptera: Fulgoromorpha: Delphacidae) from Argentina. *Zootaxa*, 3118(1): 62-68.
- Rossi Batiz, M.F. y Remes Lenicov, A.M.M. (2012)** *Lacertinella*, a replacement name for *Lacertina* Remes Lenicov & Rossi Batiz, 2011. (Hemiptera: Fulgoromorpha: Delphacidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 71(3-4): 307.
- Rossi Batiz, M.F., Remes Lenicov, A.M.M. y Hagedorn, H. (2014)** Description of the immature stages of the planthopper *Lacertinella australis* (Hemiptera: Delphacidae). *Journal of Insect Science*, 14(113): 1-9.
- Rossi Batiz, M.F., Macia, A. y Remes Lenicov, A.M.M. (2016)** Tabla de vida y parámetros poblacionales de *Lacertinella australis* (Insecta-Hemiptera-Fulgoromorpha). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 75(3-4): 117-126.
- Schmidt, E. (1915)** Die Dictyopharinen des Stettiner Museums. (Hemiptera-Homoptera). *Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin*, 76: 345-358.
- Schmidt, E. (1927)** Neue Zikaden-Gattungen und Arten. *Archiv für Naturgeschichte*, 91: 147-160.
- Scott, J. (1873)** Description of three new continental and one British species of *Liburnia*. *Entomologist's Monthly Magazine*, 10: 104-107.
- Scott, J. (1881)** On certain South American Delphacidae. *Entomologists' Monthly Magazine*, 18: 154-156.
- Seo, B.Y., Jung, J.K., Park, C.-G., Lee, S.G. y Park, Y.-L. (2016)** Plant penetration activities by the flatid planthopper *Metcalfa pruinosa* (Hemiptera: Fulgoroidea): an electrical penetration graph-histology analysis. *Journal of Applied Entomology*, 140(9): 706-714.
- Signoret, V. (1863)** Homoptères in Révision des Hémiptères du Chili. *Annales de la Société Entomologique de France (Ser. 4)*, 3: 541-588.
- Signoret, V. (1885)** Liste des Hémiptères recueillis à la Terre de Feu par la Mission de la Romanche et description d'espèces nouvelles. *Annales de la Société Entomologique de France (Ser. 6)*, 5: 63-70.
- Simonetti, J.A. (1997)** Biodiversity and a taxonomy of Chilean taxonomists. *Biodiversity & Conservation*, 6(4): 633-637.
- Singh, B.U. y Seetharama, N. (2008)** Host plant interactions of the corn planthopper, *Peregrinus maidis* Ashm. (Homoptera: Delphacidae) in maize and sorghum agroecosystems. *Arthropod Plant Interactions*, 2(3): 163-196.
- Skinner, R.K., Dietrich, C.H., Walden, K.K., Gordon, E., Sweet, A.D., Podsiadlowski, L., Petersen, M., Simon, C., Takiya, D.M. y Johnson, K.P. (2020)** Phylogenomics of Auchenorrhyncha (Insecta: Hemiptera) using transcriptomes: examining controversial relationships via degeneracy coding and interrogation of gene conflict. *Systematic Entomology*, 45(1): 85-113.
- Sōgawa, K. (1982)** The rice brown planthopper: feeding physiology and host plant interactions. *Annual Review of Entomology*, 27(1): 49-73.
- Solervicens, J. y Elgueta, M. (1989)** Entomofauna asociada al matorral costero del Norte Chico. *Acta Entomológica Chilena*, 15: 91-122.
- Song, Z.-S., Bartlett, C.R., O'Brien, L.B., Liang, A.-P. y Bourgoïn, T. (2018)** Morphological phylogeny of Dictyopharidae (Hemiptera: Fulgoromorpha). *Systematic Entomology*, 43(4): 637-658.
- Sorensen, J.T., Campbell, B.C., Gill, R.J. y Steffen-Campbell, J.D. (1995)** Non-monophyly of Auchenorrhyncha ("Homoptera"), based upon 18S rDNA phylogeny: eco-evolutionary and cladistic implications within pre-Heteropteroidea Hemiptera

- (s.l.) and a proposal for new monophyletic suborders. *The Pan-Pacific Entomologist*, 71(1): 31-60.
- Spinelli, G., Posadas, P. y Marino, P. (2006)** The Patagonian species of the genus *Atrichopogon* Kieffer, with a biogeographic analysis based on Forcipomyiinae (Diptera: Ceratopogonidae). *Insect Systematics & Evolution*, 37(3): 301-324.
- Spinola, M. (1839a)** Essai sur les Fulgorelles, sous-tribu de la tribu des Cicadaïres, ordre des Rhyngotes. *Annales de la Société Entomologique de France*, 8: 133-337.
- Spinola, M. (1839b)** Essai sur les Fulgorelles, sous-tribu de la tribu des Cicadaïres, ordre des Rhyngotes. (Suite). *Annales de la Société Entomologique de France*, 8: 339-454.
- Spinola, M. (1852)** Tribu IV. Hipocephalocera. (pp. 238-305). En: Gay, C. (Ed.). *Historia Física y Política de Chile. Zoología*. Tomo 7. París, Francia: Maulde et Renou.
- Stål, C. (1854)** Nya Hemiptera. *Ofversigt af Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar*, 11: 231-255.
- Stål, C. (1859)** Novae quaedam Fulgorinorum formae speciesque insigniores. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, 3: 313-327.
- Stål, C. (1862a)** Novae vel minus cognitae Homopterorum formae et species. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, 6: 303-315.
- Stål, C. (1862b)** Synonymiska och systematiska anteckningar öfver Hemiptera. *Ofversigt af Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar*, 19: 479-504.
- Stål, C. (1862c)** Bidrag till Rio de Janeiro-tratzens Hemipterfauna. II. Handlingar. *Kongliga Svenska Vetenskaps Akademiens*, 3(6): 1-75.
- Stål, C. (1866a)** *Hemiptera Homoptera Latr. Hemiptera Africana vol. 4*. Stockholm, Sweden: Officina Norstedtiana. 276 pp.
- Stål, C. (1866b)** Analecta hemipterologica. *Berliner Entomologischer Verein*, 10: 381-394.
- Stål, C. (1870)** Hemiptera insularum Philippinarum. Bidrag till Philippinska öarnes Hemipter-fauna. *Ofversigt af Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar*, 27: 607-776.
- Stickney, F.S., Barnes, D.W. y Simmons, P. (1950)** Date palm insects in the United States. *Circular of the United States Department of Agriculture*, 846: 1-57.
- Stroiński, A. y Szwedó, J. (2015)** Why so scarce? Dictyopharidae from Madagascar (Hemiptera: Fulgoromorpha). *Zootaxa*, 4033(3): 363-379.
- Swofford, D.L. (2002)** PAUP\*. *Phylogenetic Analysis Using Parsimony (\*and Other Methods)*. Version 4. Sunderland, MA, USA: Sinauer Associates.
- Tesón, A. y Remes Lenicov, A.M.M. (1983)** Contribución al estudio de los Fulgóridos Argentinos III. (Homoptera, Fulgoroidea, Delphacidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 42(1-4): 313-323.
- Tsai, J.H. y Wilson, S.W. (1986)** Biology of *Peregrinus maidis* with descriptions of immature stages. *Annals of the Entomological Society of America*, 79(3): 395-401.
- Udvardy, M.D.F. (1975)** *A Classification of the Biogeographical Provinces of the World*. IUCN Occasional Paper 18. Morges, Switzerland: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. 49 pp.
- Uhler, P.R. (1895)** An enumeration of the Hemiptera-Homoptera of the Island of St. Vincent, W. I. *Proceedings of the Zoological Society of London*, 1895: 55-84.
- Van Duzee, E.P. (1897)** A preliminary review of the North American Delphacidae. *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences*, 5(5): 225-261.
- Van Duzee, E.P. (1907)** Notes on Jamaican Hemiptera: A report on a collection of Hemiptera made on the Island of Jamaica in the spring of 1906. *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences*, 8(5): 3-79.
- Van Duzee, E.P. (1916)** *Check list of Hemiptera (excepting the Aphididae, Aleurodidae and Coccidae) of America North of Mexico*. New York, USA: New York Entomological Society. 111 pp.

- Van Duzee, E.P. (1908)** Studies in North American Fulgoridae. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 1907*: 467-498.
- Van Duzee, E.P. (1912)** Hemipterological gleanings. *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences, 10*: 477-512.
- Van Duzee, E.P. (1917)** *Catalogue of the Hemiptera of America North of Mexico (excepting the Aphididae, Coccidae and Aleurodidae)*. University of California Publications, Technical Bulletins, vol. 2. Berkeley, USA: University of California Press. xiv, 902 pp.
- Van Stalle, J. (1987)** A revision of the Neotropical species of the genus *Mnemosyne* Stal, 1866 (Homoptera, Cixiidae). *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique Entomologie, 57*: 121-139.
- Velázquez, P.D., Conci, L.R. y Truol, G. (2001)** *Toya propinqua* (Hemiptera: Delphacidae): especie vectora del virus del mal de Río Cuarto (MRCV) en transmisiones experimentales. *Fitopatología Brasileira, 26*(S): 542.
- Velázquez, P.D., Arneodo, J.D., Guzmán, F.A., Conci, L.R. y Truol, G.A. (2003)** *Delphacodes haywardi* Muir, a new natural vector of Mal de Río Cuarto virus in Argentina. *Journal of Phytopathology, 151*: 669-672.
- Velázquez, P.D., Remes Lenicov, A.M.M. y Truol, G.A. (2017)** *Caenodelphax teapae* (Fowler) (Hemiptera: Delphacidae): nuevo vector natural del Mal de Río Cuarto virus (MRCV, Fijivirus) en Argentina. *Agriscientia, 34*: 39-45.
- Vergara, O. y Jerez, V. (2010)** Insectos e infestaciones asociadas al follaje de *Nothofagus antarctica* (Forst) Oerst (Nothofagaceae) en la cuenca del río Baker, Región de Aysén, Chile. *Gayana, 74*(2): 83-93.
- Virla, E., Miotti, I., Giménez Pecci, M.P., Carpane, P. y Laguna, G. (2004)** *Peregrinus maidis* (Hem.: Delphacidae), new experimental vector of the Mal de Río Cuarto disease to corn. *Biocell, 28*(1): 54.
- von Dohlen, C.D. y Moran, N.A. (1995)** Molecular Phylogeny of the Homoptera: A Paraphyletic Taxon. *Journal of Molecular Evolution, 41*(2): 211-223.
- Wagner, W. (1963)** Dynamische Taxionomie, angewandt auf die Delphaciden Mitteleuropas. *Mitteilungen aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut, 60*: 111-189. [1962]
- Wakie, T.T., Neven, L.G., Yee, W.L. y Lu, Z. (2020)** The establishment risk of *Lycorma delicatula* (Hemiptera: Fulgoridae) in the United States and globally. *Journal of Economic Entomology, 113*(1): 306-314.
- Walker, F. (1851)** *List of the specimens of Homopterous Insects in the collection of the British Museum*. British Museum, London, 2: 261-636.
- Wallner, A.M. y Bartlett, C.R. (2019)** Comparative morphology of female gonapophyses IX in Delphacidae (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Fulgoromorpha) with key to tribes. *Zootaxa, 4564*(1): 137-172.
- Wang, R.-R., Wan, X.-Y., Liang, A.-P. y Bourgoïn, T. (2012)** Ultrastructure of sensory equipments on the heads of *Kallitaxila granulata* (Stål) (Hemiptera: Fulgoromorpha: Tropiduchidae). *Microscopy Research and Technique, 75*(12): 1659-1665.
- Wang, M., Zhang, Y. y Bourgoïn, T. (2016)** Planthopper family Issidae (Insecta: Hemiptera: Fulgoromorpha): linking molecular phylogeny with classification. *Molecular Phylogenetics and Evolution, 105*: 224-234.
- Webb, M.D. y Wilson, M.R. (1986)** The Homoptera types described by John Scott in the family Delphacidae. *Entomologica Scandinavica, 17*: 279-289.
- Weglarz, K.M. y Bartlett, C.R. (2020)** A revision of the planthopper genus *Chionomus* Fennah (Hemiptera: Fulgoroidea: Delphacidae). *Zootaxa, 4811*(1): 1-63.
- Wilson, S.W. y O'Brien, L.B. (1987)** A survey of planthopper pests of economically important plants (Homoptera: Fulgoroidea). (pp. 343-360). In: Wilson, M.R. y Nault, L.R. (Eds.). *Proceedings of the 2nd International Workshop on Leafhoppers and Planthoppers*

- of Economic Importance. Brigham Young University, Provo, Utah, USA, 28th July-1st August 1986. London, UK: CAB International Institute of Entomology.
- Wilson, S.W. (2005)** Keys to the families of Fulgoroomorpha with emphasis on planthoppers of potential economic importance in the southeastern United States (Hemiptera: Auchenorrhyncha). *Florida Entomologist*, 88(4): 464-481.
- Wilson, E.O. (2017)** Biodiversity research requires more boots on the ground. *Nature Ecology & Evolution*, 1(11): 1590.
- Yang, C.T. (1989)** Delphacidae of Taiwan II (Homoptera: Fulgoroidea). *National Science Council (NSC) Special Publication*, 6: 1-334.
- Yang, P., Alyokhin, A. y Messing, R. (2001)** Patterns of oviposition and parasitism of eggs of *Kallitaxila granulata* (Homoptera: Tropiduchidae), a newly invasive planthopper in Hawaii. *Proceedings of the Hawaiian Entomological Society*, 35: 77-83.
- Zimmerman, E.C. (1948)** *Insects of Hawaii, Volume 4. Homoptera: Auchenorrhyncha*. Honolulu, Hawaii: University of Hawaii Press.

## Apéndices

**Apéndice 1.** Distribución geográfica de especies de Fulgoroidea presentes en Chile. **C.G.: Condición geográfica:** AU: Autóctono no endémico, EN: Endémico de Chile, ENI: Endémico insular, AL: Alóctono, DU: Dudoso. **Dis. Nat.: Distribución natural:** And.: Andino, Neo.: Neotropical, Nea.: Neártico, Trans.: restringido a Zona de Transición Sudamericana, DU: Dudoso. **Provincias biogeográficas** (siguiendo a Morrone 2018): Pun.: Puna, Ata.: Atacama, Coq.: Coquimbana, San.: Santiaguina, Mau.: Maule, B.V.: Bosque Valdiviano, B.M.: Bosque Magallánico, P.M.: Páramo Magallánico, Pat.: Patagonia, J.F.: Juan Fernández, S.P.: Sudeste Polinésico. Los vacíos distribucionales se codifican con "?". /Geographic distribution of Fulgoroidea species in Chile. **C.G.: Geographical condition:** AU: Not endemic autochnotous, EN: Endemic to Chile, ENI: Endemic to insular Chile, AL: Alochtonous, DU: Dubious. **Dis. Nat.: Natural distribution:** And.: Andean, Neo.: Neotropical, Nea.: Nearctic, Trans.: Restricted to South American Transition Zone, DU: Dubious. **Biogeographical provinces** (following Morrone 2018): Pun.: Puna, Ata.: Atacaman, Coq.: Coquimban, San.: Santiagan, Mau.: Maule, B.V.: Valdivian Forest, B.M.: Magellanic Forest, P.M.: Magellanic Moorland, Pat.: Patagonian, J.F.: Juan Fernández, S.P.: Southeastern Polynesian. Distributional gaps are codified with "?".

Especie	C.G.	Dis. Nat.	Pun.	Ata.	Coq.	San.	Mau.	B.V.	B.M.	P.M.	Pat.	J.F.	S.P.
<i>Acanalonia chloris</i>	AU	And. y Neo.				X	X						
<i>Olmiana argentina</i>	AU	And.					X	X					
<i>Catonia ornaticipennis</i>	EN	And.				X	X	X		X			
<i>Catonia maculata</i>	EN	And.				X	X	X		X			
<i>Calerda biocellata</i>	EN	And.											
<i>Taractellus chilensis</i>	EN	And.			X	X	X	X					
<i>Concepcionella theunei</i>	EN	And.				X	X	X					
<i>Asarcopus palmarum</i>	AL	Paleártico		X									
<i>Cixiosoma caliginosum</i>	EN	And.					X	X					
<i>Cixius pruinosus</i>	EN	And.											
<i>Cixius punctulatus</i>	EN	And.											
<i>Cixius unidentatus</i>	EN	And.											
<i>Mnesosyne cixioides</i>	EN	And.				X							
<i>Melanoliarius deserticola</i>	EN	Trans.		X									
<i>Aulocorypha punctulata</i>	AU	And. y Neo.				X	X						

Especie	C.G.	Dis. Nat.	Pun.	Ata.	Coq.	San.	Mau.	B.V.	B.M.	P.M.	Pat.	J.F.	S.P.
<i>Notocixius fulvicollis</i>	EN	And.					X	X					
<i>Notocixius adspersus</i>	EN	And.			X	X							
<i>Notocixius chepuanus</i>	EN	And.						X					
<i>Notocixius helvolus</i>	EN	And.					X	X					
<i>Notocixius magellanicus</i>	EN	And.						X	X	X			
<i>Notocixius ophion</i>	EN	And.						X					
<i>Notocixius pallens</i>	EN	And.				X							
<i>Notocixius tenebrosus</i>	EN	And.					X	X					
<i>Pintalia fasciolaris</i>	EN	And.			X								
<i>Idiosemus xiphias</i>	AU	And. y Neo.			X	X	X	X					
<i>Idiosystatus acutiusculus</i>	AU	And.		X	X	X	X	X					
<i>Idiosystatus fuscoirroratus</i>	AU	And.			X	X	X	X			X		
<i>Idiosystatus longifrons</i>	EN	And.					X	X					
<i>Idiosystatus australis</i>	AU	And.									X		
<i>Pentagramma lueri</i>	AU	And. y Neo.				X							
<i>Astatometopon sakakibarai</i>	EN	And.				X	X	X			X		
<i>Calbodius pallidulus</i>	EN	And.					X	X					
<i>Calbodius correntosoensis</i>	AU	And.					X	X					
<i>Chionomus dissipatus</i>	AU	And., Neo. y Nea.		X	X	X							
<i>Chionomus haywardi</i>	AU	And. y Neo.				X							
<i>Delphacodes cerberus</i>	ENI	And.										X	
<i>Delphacodes chiloensis</i>	EN	And.						X					
<i>Delphacodes darwini</i>	EN	And.			X	X	X	X					
<i>Delphacodes kuscheli</i>	AU	And. y Neo.		X	?	X						X	
<i>Delphacodes selkirki</i>	ENI	And.										X	
<i>Dicranotropis bipectinata</i>	AU	Neo.	X	X									
<i>Metadelphax argentinensis</i>	AU	Neo.		X									
<i>Metadelphax propinqua</i>	AU	Cosmopolita		X	?	X	?	X					
<i>Neodelphax acheron</i>	AU	And.			X	X	?	X				X	
<i>Nesorthia paronychiaie</i>	ENI	And.		X									
<i>Nesosydne calypso</i>	ENI	And.										X	
<i>Nesosydne clio</i>	ENI	And.										X	
<i>Nesosydne minos</i>	ENI	And.										X	
<i>Nesosydne oreas</i>	ENI	And.										X	
<i>Nesosydne philoctetes</i>	ENI	And.										X	

Especie	C.G.	Dis. Nat.	Pun.	Ata.	Coq.	San.	Mau.	B.V.	B.M.	P.M.	Pat.	J.F.	S.P.
<i>Nesosydne sappho</i>	ENI	And.										X	
<i>Nesosydne vulcan</i>	ENI	And.										X	
<i>Nothodelphax atlanticus</i>	AU	And. y Neo.		X	X	X	X	X		X			
<i>Peregrinus maidis</i>	AL	Cosmopolita		X									X
<i>Salinesia atacamensis</i>	EN	And.			X								
<i>Tragediana chusqueae</i>	EN	And.					X						
<i>Sparnia edwardsi</i>	EN	And.					X	X					
<i>Saccharosydne subandina</i>	AU	And. y Neo.		X	X	X	X	X					
<i>Lacertinella australis</i>	AU	And. y Neo.						X					
<i>Myrophenges planifrons</i>	EN	And.					X	X					
<i>Ipsnola sextuberculata</i>	EN	And.					X	X	X				
<i>Goneokarella maculivenis</i>	AU	And.					X	X		X			
<i>Chondrophana gayi</i>	EN	And.			X	X	X	X					
<i>Chondrodire granicollis</i>	EN	And.					X	X					
<i>Xenochasma rectirostris</i>	EN	And.			X	X	X						
<i>Nersia distinguenda</i>	DU	DU											
<i>Sicoris gayi</i>	EN	And.				X							
<i>Sicorisia discreta</i>	EN	And.			X	X	X						
<i>Sicorisia breviceps</i>	EN	And.				X							
<i>Rancoda rakitovi</i>	EN	And.			X	X							
<i>Arelate limbellata</i>	EN	And.				X	X	X					
<i>Poekilloptera aurantiaca</i>	DU	DU											
<i>Siphanta acuta</i>	AL	Australiano											X
<i>Pseudoamycle polylepisae</i>	EN	Trans.	X										
<i>Hypaepa transversalis</i>	DU	DU											
<i>Sarnus decipiens</i>	EN	And.				X							
<i>Sarnus rectemarginatus</i>	EN	And.			X								
<i>Sarnus gilvovus</i>	EN	And.			X								
<i>Amphiscepa camelus</i>	DU	DU											
<i>Apocathema lukashevitchae</i>	EN	And.				X							
<i>Apocathema zapallarensis</i>	EN	And.				X							
<i>Mauriciana coquimbensis</i>	EN	And.			X								
<i>Nubithia chilensis</i>	EN	And.					X						
<i>Nubithia gayi</i>	EN	And.				X							
<i>Nubithia porteri</i>	EN	DU											

Campononico: Los Fulgoroidea de Chile.

Especie	C.G.	Dis. Nat.	Pun.	Ata.	Coq.	San.	Mau.	B.V.	B.M.	P.M.	Pat.	J.F.	S.P.
<i>Selamorpha variegata</i>	EN	And.			X	X							
<i>Kallitaxila granulata</i>	AL	Oriental											X