



HISTORIA FÍSICA Y POLÍTICA DE CHILE

ZOOLOGÍA VII

Claudio Gay



BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
BIBLIOTECA NACIONAL

BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

INICIATIVA DE LA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN,
JUNTO CON LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
Y LA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS

COMISIÓN DIRECTIVA

GUSTAVO VICUÑA SALAS (PRESIDENTE)
AUGUSTO BRUNA VARGAS
XIMENA CRUZAT AMUNÁTEGUI
JOSÉ IGNACIO GONZÁLEZ LEIVA
MANUEL RAVEST MORA
RAFAEL SAGREDO BAEZA (SECRETARIO)

COMITÉ EDITORIAL

XIMENA CRUZAT AMUNÁTEGUI
NICOLÁS CRUZ BARROS
FERNANDO JABALQUINTO LÓPEZ
RAFAEL SAGREDO BAEZA
ANA TIRONI

EDITOR GENERAL

RAFAEL SAGREDO BAEZA

EDITOR

MARCELO ROJAS VÁSQUEZ

CORRECCIÓN DE ORIGINALES Y DE PRUEBAS

ANA MARÍA CRUZ VALDIVIESO
PAJ

BIBLIOTECA DIGITAL

IGNACIO MUÑOZ DELAUNOY
I.M.D. CONSULTORES Y ASESORES LIMITADA

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN

DISEÑO DE PORTADA

TXOMIN ARRIETA

PRODUCCIÓN EDITORIAL A CARGO

DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES DIEGO BARROS ARANA
DE LA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS

PRESENTACIÓN

La *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* reúne las obras de científicos, técnicos, profesionales e intelectuales que con sus trabajos imaginaron, crearon y mostraron Chile, llamaron la atención sobre el valor de alguna región o recurso natural, analizaron un problema socioeconómico, político o cultural, o plantearon soluciones para los desafíos que ha debido enfrentar el país a lo largo de su historia. Se trata de una iniciativa destinada a promover la cultura científica y tecnológica, la educación multidisciplinaria y la formación de la ciudadanía, todos requisitos básicos para el desarrollo económico y social.

Por medio de los textos reunidos en esta biblioteca, y gracias al conocimiento de sus autores y de las circunstancias en que escribieron sus obras, las generaciones actuales y futuras podrán apreciar el papel de la ciencia en la evolución nacional, la trascendencia de la técnica en la construcción material del país y la importancia del espíritu innovador, la iniciativa privada, el servicio público, el esfuerzo y el trabajo en la tarea de mejorar las condiciones de vida de la sociedad.

El conocimiento de la trayectoria de las personalidades que reúne esta colección, ampliará el rango de los modelos sociales tradicionales al valorar también el quehacer de los científicos, los técnicos, los profesionales y los intelectuales, indispensable en un país que busca alcanzar la categoría de desarrollado.

Sustentada en el afán realizador de la Cámara Chilena de la Construcción, en la rigurosidad académica de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y en la trayectoria de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos en la preservación del patrimonio cultural de la nación, la *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* aspira a convertirse en un estímulo para el desarrollo nacional al fomentar el espíritu emprendedor, la responsabilidad social y la importancia del trabajo sistemático. Todos, valores reflejados en las vidas de los hombres y mujeres que con sus escritos forman parte de ella.

Además de la versión impresa de las obras, la *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* cuenta con una edición digital y diversos instrumentos, como *softwares* educativos, videos y una página web, que estimulará la consulta y lectura de los títulos, la hará accesible desde cualquier lugar del mundo y mostrará todo su potencial como material educativo.

COMISIÓN DIRECTIVA - COMITÉ EDITORIAL
BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

GAY, CLAUDIO, 1800-1873

580.983 HISTORIA FÍSICA Y POLÍTICA DE CHILE: ZOOLOGÍA: TOMO SÉPTIMO / CLAUDIO GAY; EDI-
G285 h TOR GENERAL, RAFAEL SAGREDO BAEZA. SANTIAGO DE CHILE: CÁMARA CHILENA DE LA
2010 CONSTRUCCIÓN: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE: DIRECCIÓN DE BI-
BLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS, c2010.

LXXVIII, 764 P.: IL., COL., FACSIMS., MAPAS; 28 CM (BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA
CONSTRUCCIÓN DE CHILE)

INCLUYE BIBLIOGRAFÍAS.

ISBN: 9789568306083 (OBRA COMPLETA) ISBN: 9789568306588 (T. XXVI)

I.- ZOOLOGÍA - CHILE -I.- SAGREDO BAEZA, RAFAEL, 1959- ED.

© CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN, 2010
MARCHANT PEREIRA 10
SANTIAGO DE CHILE

© PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, 2010
AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS 390
SANTIAGO DE CHILE

© DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS, 2010
AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS 651
SANTIAGO DE CHILE

REGISTRO PROPIEDAD INTELECTUAL
INSCRIPCIÓN N° 200.878
SANTIAGO DE CHILE

ISBN 978-956-8306-08-3 (OBRA COMPLETA)
ISBN 978-956-8306-58-8 (TOMO VIGÉSIMO SEXTO)

IMAGEN DE LA PORTADA
CALLIFORA CHILENSIS
ATLAS DE LA HISTORIA FÍSICA Y POLÍTICA DE CHILE
DERECHOS RESERVADOS PARA LA PRESENTE EDICIÓN

CUALQUIER PARTE DE ESTE LIBRO PUEDE SER REPRODUCIDA
CON FINES CULTURALES O EDUCATIVOS, SIEMPRE QUE SE CITE
DE MANERA PRECISA ESTA EDICIÓN.

Texto compuesto en tipografía *Berthold Baskerville 10/12,5*

SE TERMINÓ DE IMPRIMIR ESTA EDICIÓN, DE 1.000 EJEMPLARES,
DEL TOMO XXVI DE LA *BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE*,
EN VERSIÓN PRODUCCIONES GRÁFICAS LTDA., EN DICIEMBRE DE 2010

IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE

CLAUDIO GAY

HISTORIA
FÍSICA Y POLÍTICA
DE CHILE

TOMO SÉPTIMO
ZOOLOGÍA



SANTIAGO DE CHILE
2010



CLAUDIO GAY.

LOS INSECTOS EN LA OBRA DE GAY

Fresia Ester Rojas A. y Ariel Camousseight M.

INTRODUCCIÓN

A la luz de los conocimientos actuales y del estado del desarrollo nacional de la disciplina entomológica, la información que Claudio Gay entrega sobre los insectos chilenos en los tomos IV al VII de su *Zoología*, publicado entre 1849 y 1852, permite varias perspectivas de análisis, algunas de las cuales se presentan a continuación.

El objetivo explícito de su obra fue reunir la representatividad de recursos naturales de Chile, propósito que en el caso de los insectos, sin duda, fue conseguido gracias a la variedad de órdenes y a la riqueza de especies incluidas en los casi cuatro tomos de la obra dedicados a los insectos¹. Esa aspiración de dominio del tema que caracterizó al enciclopedismo europeo del siglo XIX se reflejó también en la complementación de los textos con ilustraciones de algunas de las especies, las que se incluyeron en *Atlas de la historia física y política de Chile*. Las láminas de insectos representan un refinado trabajo artístico de notable exactitud morfológica, que resulta un testimonio muy valioso; particularmente, porque en Chile no quedó réplica alguna de los ejemplares originales, hoy llamados “tipos”, de las especies descritas. Tampoco volvieron al país los ejemplares de otros insectos identificados por los autores de la obra como especies descritas con anterioridad sobre la base de las recolecciones de los primeros expedicionarios del Nuevo Mundo.

El contenido entomológico de la obra constituye un contundente inventario de las especies de insectos presentes en la parte del territorio explorada por Claudio Gay. La amplia cobertura del territorio chileno, resultante de las recolecciones de insectos, otorga a la información compilada un valor de referente de distribución geográfica que ha orientado las posteriores campañas de exploración.

¹ Si bien el tomo IV comienza con el tratamiento de arácnidos, desde la página 143 se inicia el compilado de los insectos que continúa extendiéndose en la totalidad de los tomos V, VI y VII.

UN CIENTÍFICO EN CHILE²

Según sus principales biógrafos, el arribo de Claudio Gay al país en los primeros días de diciembre de 1828 fue consecuencia de su contratación como profesor del Colegio de Santiago, cuyas actividades docentes se iniciarían en marzo de 1829. El naturalista, que lograría fama gracias a sus investigaciones sobre Chile, había nacido en marzo de 1800 en Draguignan, departamento del Var, en la Provenza, en una familia de pequeños propietarios agrícolas³.

Consta que desde su infancia demostró una inclinación por el estudio de las Ciencias Naturales, que se manifestó en lecturas sobre Botánica elemental y en herborizaciones, así como en periódicas excursiones alrededor de su pueblo natal. En ellas, que con el paso de los años se fueron ampliando a prácticamente todo el departamento del Var y a parte de los Bajos Alpes, el joven se preocupaba de recolectar material botánico y zoológico y de averiguar sobre la mineralogía y la geología de los sitios visitados. En el diario que se le atribuye, evoca esta época:

“apenas me sentí capaz de identificar unas cuantas plantas, mi pasión por la botánica me empujó a atravesar los límites severos de las montañas de los Alpes, del Delfinado, de Saboya y de parte de Suiza. En esos lugares reuní una colección de plantas que unidas a las que me regalaron otros botánicos, aumentaron considerablemente mi herbario”⁴.

Completada su primera educación, alrededor de 1820, arribó a París para seguir estudios superiores de Medicina y Farmacia. Sin embargo, su curiosidad por el cultivo de las ciencias pudo más que la práctica profesional y comenzó a concurrir a los cursos públicos de Ciencias Naturales del Museo de Historia Natural y de la Sorbonne⁵. En aquellos años, aprovechaba sus vacaciones para emprender excursiones destinadas a herborizar fuera de Francia o para cumplir comisiones encargadas por el museo. Recorrió Suiza, una parte de los Alpes, el norte de Italia, una porción de Grecia, algunas islas del Mediterráneo y el norte de Asia Menor. Durante sus años en París, entre 1821 y 1828, además de la Botánica y la Entomología, sus aficiones preferidas, también se adentró como autodidacta en el estudio de la Física y la Química, para más tarde seguir cursos de Geología y de Anatomía comparada. De esta manera adquirió vastos conocimientos y también se inició en la investigación científica al lado de eminentes maestros de los Jardines del Rey y

² Apartado reproducido del estudio introductorio que acompaña la sección histórica de la segunda edición de la *Historia física y política de Chile* de Claudio Gay.

³ Carlos Stuardo Ortiz es quien más acabadamente ha investigado acerca de la vida del científico. En su obra póstuma *Vida de Claudio Gay. Escritos y documentos*, se reproducen numerosos escritos de Gay, o concernientes a su labor en Chile, así como diversos textos relativos a su persona.

⁴ Véase Claudio Gay, *Diario de su primer viaje a Chile en 1828*, p. 88.

⁵ En su diario escribiría: “El estudio de la medicina me pareció el más seductor y el que estaba más de acuerdo con mis gustos. Desgraciadamente mi pasión cada vez mayor por la historia natural me hizo abandonarlo y eso es algo que lamentaré toda mi vida”, *op. cit.*, p. 90.

de la Escuela de Minas. Sus conceptos a propósito de su paso por el Jardín Botánico y Museo de Historia Natural de París son elocuentes:

“Las abundante colecciones de objetos de ciencia natural, el alto nivel científico de los cursos que allí se realizaban, el interés de los profesores por facilitar mis estudios, todo ello contribuyó poderosamente a hacerme amar una ciencia a la que ya me había dedicado por mi cuenta, estudiándola con mi propio esfuerzo”⁶.

Como acertadamente hace notar Carlos Stuardo Ortiz, Claudio Gay se vio favorecido por el ambiente científico existente en París en las primeras décadas del siglo XIX. Entonces, diversas instituciones, como la Sociedad Philomatica, la Sociedad Linneana, el Museo de Historia Natural y la Facultad de Ciencias de la Universidad de París, tenían como objetivo esencial promover el desarrollo de las Ciencias Naturales.

Junto con beneficiarse de las actividades que en ellas se realizaban, recibió la influencia de grandes investigadores y maestros como Alexandre Brongniart en Mineralogía, Pierre-Louis-Antoine Cordier en Geología, André-Marie-Constant Duméril en Herpetología, Georges Cuvier en Anatomía comparada, René-Louiche Desfontaines y Adrien de Jussieu en Botánica, Pierre-André Latreille en Entomología, André Laugier o Louis-Nicolás Vauquelin en Química y Joseph-Louis Gay-Lussac en Física, entre otros.



Alexander von Humboldt (1769-1859), el sabio prusiano, autor de numerosas obras sobre América, representó el principal modelo para los naturalistas que como Claudio Gay arribaron a América luego de la Independencia. En David Yudilevich L. (ed.), *Mi viaje por el camino del inca (1801-1802)*, antología.

⁶ Gay, *Diario de...*, *op. cit.*, p. 89.

Los detalles del origen de la preocupación por nuestro país, y de su venida a Chile, permanecen todavía inciertos en muchos aspectos, aunque se sabe que su arribo fue consecuencia directa de haber aceptado la oferta del periodista y aventurero Pedro Chapuis que, en 1828, organizaba en París un grupo de profesores para establecer un colegio en Santiago, y que, según Claudio Gay, contaba con el patrocinio del gobierno chileno⁷.

Los testimonios aparecidos en la prensa nacional, a propósito de la llegada de Pedro Chapuis y demás profesores, sólo aluden al arribo de una “sociedad de profesores de ciencias” que vienen “con el objeto de fundar un nuevo establecimiento de educación”, sin dar mayores noticias de las motivaciones de cada uno de los “socios”, aunque sí de sus aptitudes. Sobre Claudio Gay, en el aviso que Pedro Chaupis publicó para dar a conocer su iniciativa, se lee: “doctor en ciencias. Miembro de varias sociedades, corresponsal del Museo y profesor de Física, Química e Historia Natural”⁸.

En el diario que presumiblemente comenzó al momento de iniciar su viaje a Chile, alude a sus intentos frustrados por pasar a América, hasta que le avisaron

“que se estaba formando en París una sociedad de personas con la intención de fundar una Universidad en Santiago de Chile, bajo la protección especial del gobierno francés y del chileno”;

entonces, declaró,

“el placer unido al interés de descubrir un país aun no conocido por los naturalistas, me hizo aceptar sin ninguna vacilación la proposición que me hicieron de nombrarme profesor de química y de física”⁹.

Años después, y al comienzo de su monumental obra, afirmó que fueron sus maestros en París quienes le habían señalado la república de Chile como la más a propósito para satisfacer las exigencias de una desmedida curiosidad que lo impulsaba a investigar las producciones de algún remoto clima que no pareciera muy andado; consejo que siguió, comenzando desde entonces a tomar nota de lo muy poco que se había dicho de la historia y de la geografía de esta parte de América. Más tarde escribiría, en el prólogo del tomo I de la *Historia física y política de Chile*, que había sido en medio de esa situación que “una circunstancia imprevista se adelantó a mis deseos llevándome a las afortunadas costas de ultramar mucho antes de lo que yo presumiera”¹⁰.

⁷ En su diario relata que en un encuentro con Pedro Chaupis en París, éste “me hizo ver un discurso del presidente Pinto en que solicita profesores de anatomía y de química para una escuela de medicina”. Véase Gay, *Diario de...*, *op. cit.*, p. 103.

⁸ Véanse *La Clave de Chile* del 11 de diciembre de 1828 y del 17 de febrero de 1829 y la *Gaceta de Chile* del 31 de diciembre de 1828.

⁹ Gay, *Diario de...*, *op. cit.*, p. 91.

¹⁰ En su manuscrito sobre los araucanos, todavía inédito, Claudio Gay relaciona su arribo a Chile con la política francesa respecto de Latinoamérica, ahí escribió: “En esa época las repúblicas ameri-

Además de sus motivaciones particulares, es preciso tener presente que en el ambiente científico y oficial del París de la década de 1820, “entre los diversos países que sería importante explorar en interés de la historia natural, el Perú y Chile pueden ser colocados en primera fila, en todo sentido” pues, se afirmaba,

“la parte de América meridional que ocupan estas dos vastas regiones no ha sido visitada aún sino por un número muy pequeño de viajeros, y sus exploraciones, por lo demás asaz incompletas, se remontan ya a una época muy alejada”¹¹.

Para comprender cabalmente la presencia de Claudio Gay en Chile es necesario atender el interés galo por explorar América meridional, que en su caso, sin embargo, no se materializó en ningún apoyo oficial, aunque sí en el estímulo de sus profesores y de la Academia francesa; pero también a las urgencias y necesidades del naciente Estado chileno, cuyos dirigentes, aun antes de la Independencia, y con mayor razón después, venían insistiendo en la necesidad de crear instituciones de enseñanza y de fomentar el reconocimiento geográfico del territorio. Aunque no está acreditado el apoyo oficial al colegio para el cual había sido contratado Claudio Gay, lo cierto es que el Estado chileno, y sus autoridades, frecuentemente aludían, y seguirían mencionando, la urgencia de contar con nuevas instituciones educativas; interés que seguramente personajes como Pedro Chapuis buscaron aprovechar.

Contratado como profesor de Física, Química e Historia Natural, Gay vio en su viaje a Chile, más que el inicio de una carrera destinada a la docencia, la posibilidad cierta de dedicarse a la investigación en un país casi total y absolutamente desconocido para los hombres de ciencia europeos. Además, veía en él la materialización de sus aspiraciones, pues, había escrito en su diario, “desde que me consagré al estudio de las ciencias naturales, que son verdaderamente sublimes, nació en mí el deseo de viajar, que al parecer forma parte de ellas”¹².

Instalado en Santiago, junto con atender sus clases en el Colegio de Santiago, se dio tiempo para recorrer diversos sitios y recolectar material científico, llegando a formar en corto lapso colecciones de plantas, de animales y de rocas.

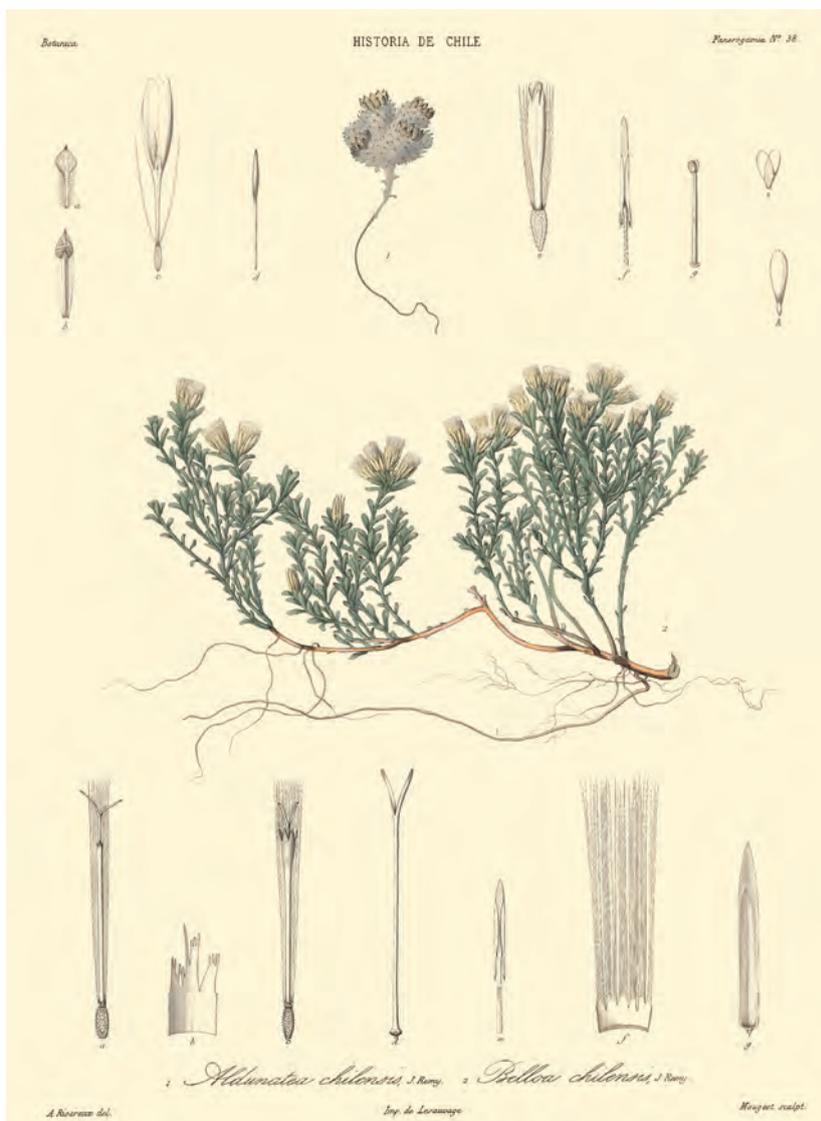
Más entusiasmado con sus excursiones que con sus clases, a la vez que revelando los motivos que lo habían traído a Chile, le escribió a Alexandre Brongniart

canas habían sido más o menos reconocidas por las potencias europeas. Francia era una de las más atrasadas en ese justo deber... por ese mismo motivo decidió crear en Santiago un colegio universitario compuesto únicamente por profesores franceses. Habiendo sido designado para la clase de física y química me encontraba en condiciones de realizar mi pasión por los viajes...”. Agradecemos a Luis Mizón el darnos a conocer este texto, así como su traducción. Como se advertirá, la versión del naturalista difiere bastante de la ofrecida por todos los estudiosos de su vida y obra.

¹¹ Carta de la Administración del Museo de Historia Natural de París al ministro del Interior, fechada el 25 de noviembre de 1825, y generada por la expectativa de que el naturalista Alcide d’Orbigny se dirigiera a América en misión científica. Citada por Pascal Riviale en su obra *Los viajeros franceses en busca del Perú antiguo (1821-1914)*, p. 34.

¹² Gay, *Diario de...*, *op. cit.*, p. 88.

el 9 de diciembre de 1829 que a pesar de que “no disponía más que de un día a la semana en provecho de las ciencias” y que, sobre todo al comienzo de su estadía, no le era posible más que “visitar solamente los alrededores de Santiago o realizar un viaje rápido a la orilla del mar o a la cordillera”, ya había realizado “una buena serie de observaciones que bastarán para dar a conocer estas comarcas tan poco visitadas por los naturalistas”¹³.



Belloa: Remy lo dedica en 1847 a Andrés Bello, sabio legista y poeta venezolano que vivió en nuestro país, y fue muy conocido por la variedad de sus conocimientos, adicto a las ciencias naturales (planta inferior).

¹³ Guillermo Feliú Cruz y Carlos Stuardo Ortiz, *Correspondencia de Claudio Gay*, p. 2.

Su celo y su pasión que mostraba por la historia natural, expresada en su infatigable actividad y dedicación al estudio, no sólo llamaron la atención de los pocos sujetos con interés por las Ciencias Naturales existentes en Santiago. También llegó a conocimiento de las autoridades, en las cuales rondaba la idea de estudiar científicamente el país, una antigua aspiración que no había podido materializarse por falta de una persona idónea para acometer la empresa¹⁴.

En el Chile de la organización republicana, donde todo estaba por hacerse, y en medio de las tribulaciones políticas y la pobreza del erario, hubo gobernantes que tuvieron plena conciencia de la necesidad de conocer cabal y científicamente el territorio y la realidad nacional. Entonces ni siquiera existían mapas medianamente aceptables; poco se sabía de la situación exacta de las ciudades y puntos geográficos de importancia; nadie había estudiado sistemáticamente las especies naturales y, menos aún, preocupado de las características geológicas o de precisar adecuadamente las condiciones climáticas de los ambientes en que comenzaba a desenvolverse la república¹⁵.

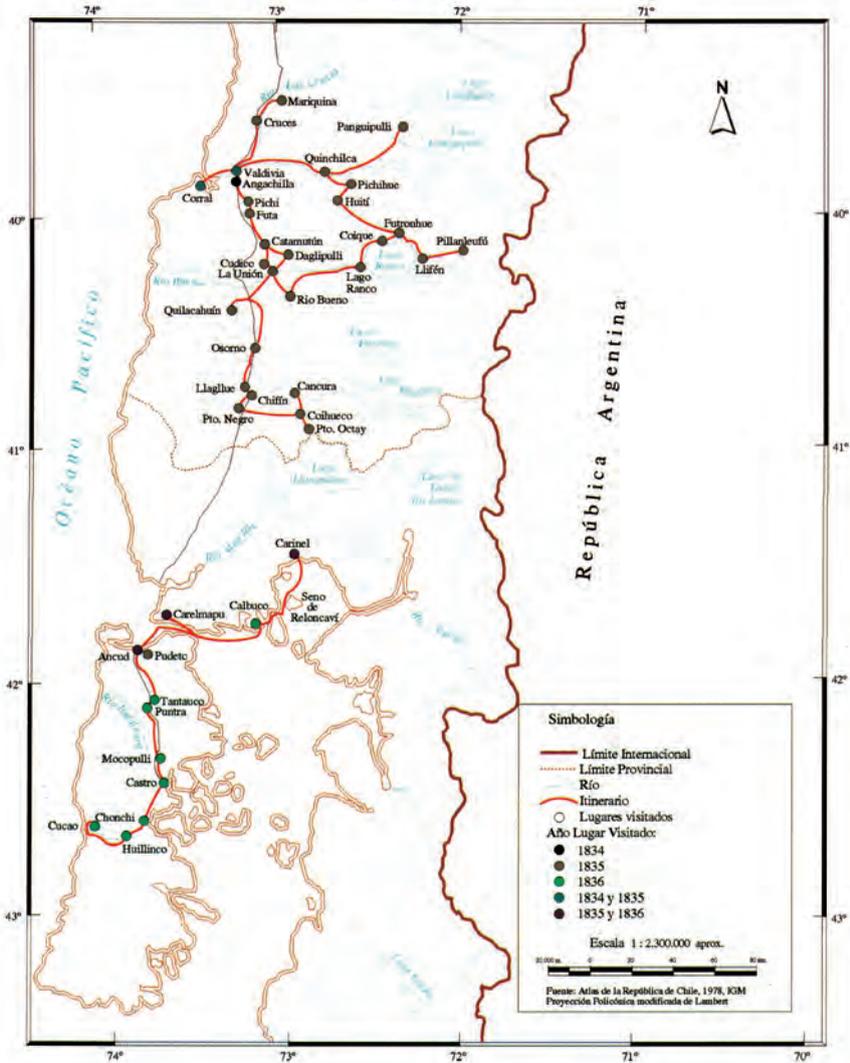
Alentado por sus cercanos, en julio de 1830 redactó una presentación dirigida al Vicepresidente de la República a través de la cual ofrecía sus servicios para trabajar en la preparación de una historia natural, general y particular de Chile; una geografía física y descriptiva del país; una geología que haría conocer la composición de todos los terrenos, la estructura de las rocas y la dirección de las minas; y una estadística completa de las actividades productivas y de la población. Además de los trabajos nombrados, el científico se comprometió a formar un gabinete de historia natural que contuviera la mayor parte de las producciones de la república, con sus nombres vulgares y científicos, así como una colección, tan completa como fuera posible, de todas las piedras y minerales que pudiera recolectar; analizar químicamente todas las aguas minerales que encontrara; a elaborar cuadros estadísti-

¹⁴ Guillermo Feliú Cruz en su ensayo crítico “Claudio Gay, historiador de Chile”, señala que el boticario Vicente Bustillos, el canónigo de la catedral José Alejo Bezanilla, el conservador de la Biblioteca Nacional Francisco García Huidobro y el médico francés Carlos Bouston, fueron los primeros amigos del científico en Chile, y quienes advirtieron al gobierno de su presencia y de la posibilidad de confiarle el estudio de la naturaleza del territorio nacional.

¹⁵ La preocupación de los gobiernos por conocer la geografía nacional, y con ellas las riquezas del territorio, se había hecho presente ya en 1823. Entonces se contrató al aventurero Juan José Dauxion de Lavaysse para que realizara un estudio científico del país. El mismo año, otro decreto comisionó al ingeniero militar José Alberto Backler D’Albe y al ingeniero geógrafo Ambrosio Lozier para que levantarán la carta corográfica y geodésica de Chile. Como se sabe, ambas empresas fracasaron y no pasaron de ser simples ensayos. Diego Barros Arana, en su trabajo *Don Claudio Gay; su vida y sus obras*, ofrece un completo panorama de los esfuerzos del Estado “por hacer estudiar y por dar a conocer la geografía de nuestro país y las producciones de su suelo”.

Los afanes republicanos por conocer los territorios sobre los que comenzaban a ejercer soberanía están estrechamente relacionados y son una herencia del espíritu ilustrado que, a lo largo del siglo XVIII, había llevado a las potencias europeas a organizar, financiar y promover expediciones científicas a suelos y costas americanas, entre otras razones, para obtener ventajas económicas de ellos. Al respecto véase la obra de Rafael Sagredo Baeza y José Ignacio González, *La Expedición Malaspina en la frontera austral del imperio español*.

Expedición Científica de Claudio Gay Provincias de Valdivia - Chiloé



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay. 2004.

cos de todas las provincias; hacer un catálogo de todas las minas; preparar planos de las principales ciudades y ríos, así como de todas las haciendas que pudiera visitar; y, finalmente, si el gobierno así lo quería, instruir a dos alumnos en todas las ciencias sobre las que él se ocupaba. Es decir, se obligaba a una tarea monumental, la cual le llevaría casi toda la vida.

A cambio de sus trabajos, los cuales, declaró, sólo podrían ser publicados en Europa, el naturalista solicitaba auxilio para continuar sus investigaciones y el patrocinio del gobierno para las obras que proponía. Se mostraba dispuesto a que se nombrase una comisión que inspeccionara lo realizado por él hasta entonces y los trabajos que en adelante emprendería, así como también a demostrar los medios que poseía para llevar adelante sus estudios. A este último respecto, y para avalar su petición, hizo saber al gobernante que las Ciencias Naturales habían sido objeto de sus preocupaciones desde temprana edad y que había elegido a Chile como escenario de sus investigaciones con el único fin de satisfacer su interés científico,

“y el deseo que tengo de hacerme útil dando a conocer a la nación chilena, las producciones de su industria y de su territorio, y poniendo a la vista de las otras un país muy poco conocido, pero sin embargo muy digno de serlo por su feliz posición, por la riqueza de la tierra y por los extraordinarios productos de su agricultura”¹⁶.

Un elemento decisivo en la determinación que el gobierno tomó finalmente, fue su trabajo adelantado en el país, que demostraba su capacidad de naturalista. Como el propio científico lo hacía notar, y quienes lo patrocinaban sabían, en el lapso de un año había podido investigar acerca de la historia natural y la geología de los alrededores de Santiago; describir y pintar la mayor parte de los objetos relacionados con ellas; preparar un plano de la ciudad capital y cartas geográficas del territorio; analizar las aguas minerales de Apoquindo; recopilar estadísticas del país en casi todas las administraciones y, por último, recorrer parte del litoral central y de la cordillera frente a Santiago. De este modo, escribió en su ofrecimiento, no tenía más trabajos en la capital y se encontraba listo para emprender investigaciones en la provincia, las cuales estaban postergadas por falta de recursos.

En pago de sus servicios, no pidió al gobierno un gran salario ni demasiadas prebendas, “sino sólo su protección cerca de las autoridades provinciales y los gastos indispensables de los viajes que mis investigaciones me obligan a hacer”. Como garantía de los recursos que se le entregarían, ofrecía

“depositar en el lugar que se sirva designarme, una parte de mis colecciones, y a más mi biblioteca compuesta de cerca de cuatrocientos volúmenes, obras científicas y escogidas”,

todos los cuales quedarían en poder de la Biblioteca Nacional si no cumplía con las obligaciones contraídas.

¹⁶ El texto a través del cual Claudio Gay ofreció sus servicios al gobierno chileno en Stuardo Ortiz, *Vida de Claudio...*, *op. cit.*, tomo II, pp. 87-90.

Atendidos los antecedentes, no debe extrañar que en septiembre de 1830 se autorizara al ministro del Interior, Diego Portales, para suscribir un contrato con Claudio Gay en virtud del cual quedaría sellado el viaje científico por el territorio. Como justificaciones se esgrimieron, tanto la importancia de la iniciativa, como las cualidades de naturalista para verificarlo con ventaja para el país. Además, y recogiendo la proposición del francés, el Ministro había conformado el 31 de julio de 1830 una comisión científica destinada a verificar la calidad de sus trabajos. Ésta emitió un informe favorable con fecha 13 de agosto del mismo año en que se afirmaba que “todo hace esperar ventajas del viaje proyectado”.

De acuerdo con el contrato firmado el 14 de septiembre de 1830, quedó obligado a hacer un viaje científico por todo el territorio de la república, en el término de tres años y medio, con el propósito de investigar la historia natural de Chile, su geografía, geología, estadística y todo aquello que contribuyera a dar a conocer los productos naturales del país, su industria, comercio y administración. Además, al cuarto año, debía presentar un bosquejo de las siguientes obras: una historia natural general de la república que contuviera la descripción de casi todos los animales, vegetales y minerales, acompañados de láminas coloreadas proporcionadas a los objetos que describa; una geografía física y descriptiva de Chile, con observaciones sobre el clima y temperatura de cada provincia, y adornada con cartas geográficas de cada una, y con láminas y planos de las principales ciudades, puertos y ríos; un tratado de geología relativo a Chile; y una estadística general y particular de la república, ordenada por provincias. También se comprometía a formar un gabinete de historia natural con las principales producciones vegetales y minerales del territorio y un catálogo de todas las aguas minerales existentes en el país, con sus respectivos análisis químicos¹⁷.

Considerando que uno de los objetivos del Estado chileno al confiarle la comisión que éste se comprometía a realizar era la de “dar a conocer las riquezas del territorio de la república, para estimular la industria de sus habitantes y atraer la de los extranjeros”, el científico se comprometió, también, a publicar su obra tres años después de concluida su labor.

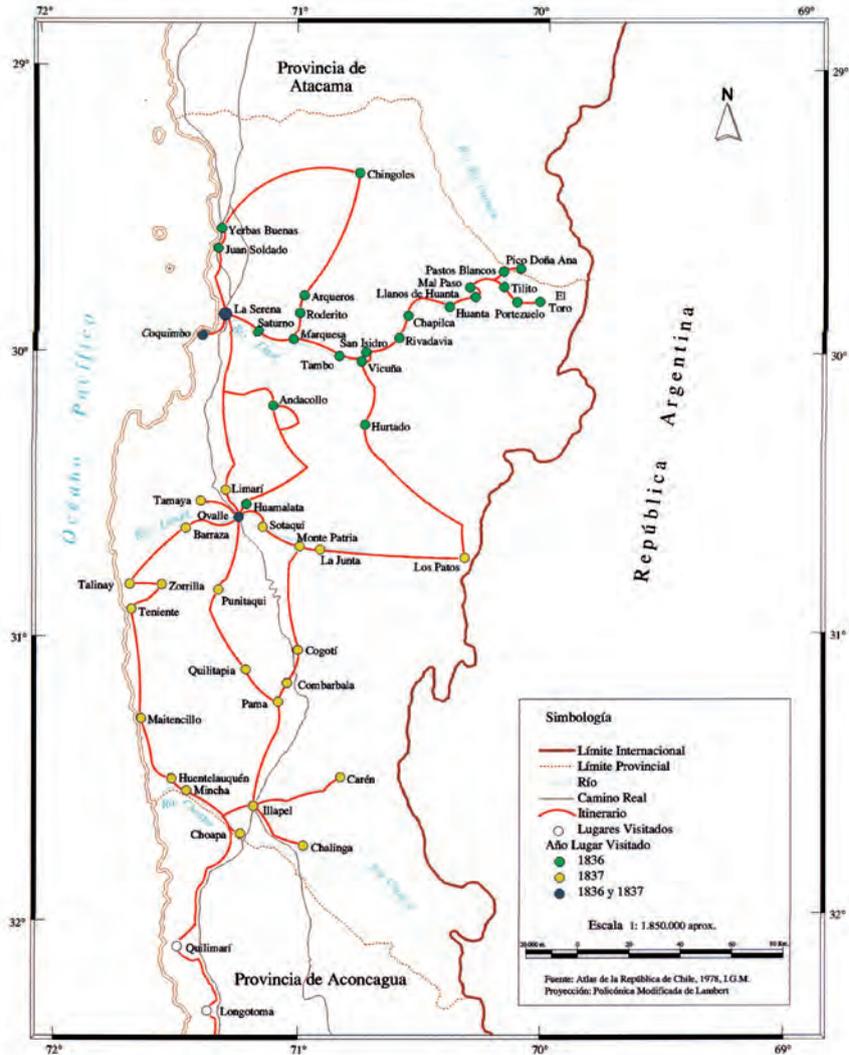
Recibiría ciento veinticinco pesos mensuales durante los próximos cuatro años; los instrumentos para sus observaciones geográficas; un premio de tres mil pesos, si cumplía con lo prometido; y la promesa de la autoridad de hacer llegar a los intendentes de las provincias, a los gobernadores de los pueblos y a los jueces territoriales, una circular para que facilitasen todas las noticias que requiriese para el puntual desempeño de su trabajo¹⁸.

¹⁷ El texto del contrato entre Claudio Gay y el gobierno chileno, en Stuardo Ortiz, *Vida de Claudio...*, *op. cit.*, tomo II, pp. 91-93.

¹⁸ No sobra señalar que las diligencias destinadas a contratar a Claudio Gay se realizaron casi exactamente después de la visita a Chile del naturalista Alcide d'Orbigny. Éste había sido enviado por el Museo de Historia Natural de París para realizar una misión científica que, prolongándose entre 1826 y 1833, lo llevó a explorar Brasil, Argentina, Uruguay, Chile, Bolivia y Perú.

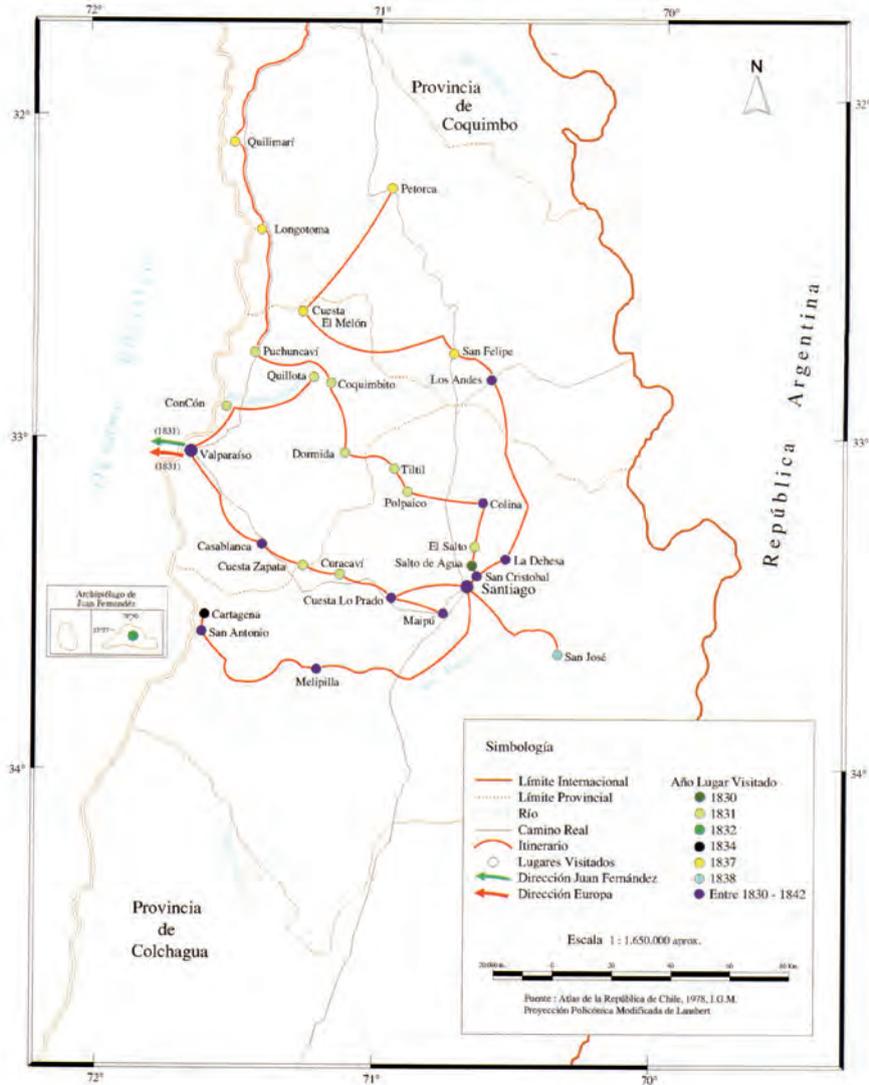
El autor de *Viaje a la América meridional*, arribó a Valparaíso el 16 de febrero de 1830, puerto del que salió el 8 de abril luego de visitar también Santiago. En la capital del país permaneció sólo ocho

Expedición Científica de Claudio Gay Provincia de Coquimbo



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay. 2004.

Expedición Científica de Claudio Gay Provincias de Aconcagua - Valparaíso - Santiago



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay. 2004.

LA EXPLORACIÓN DEL TERRITORIO¹⁹

Concluidos los trámites administrativos y los preparativos indispensables para emprender el viaje científico, se dispuso a acometer la exploración del territorio nacional, empresa que inició por la provincia de Colchagua en diciembre de 1830. Instalado en San Fernando, durante meses realizó cuatro salidas por la jurisdicción provincial que lo llevaron a reconocer la laguna de Tagua-Tagua y sus alrededores, la cordillera de la zona a través del curso del Cachapoal y el de su afluente el río Cipreses, el volcán Tinguiririca y, por último, la costa colchaguina, siguiendo el curso de los ríos Tinguiririca y Rapel hasta el Pacífico. Luego de una breve estadía en Santiago destinada a ordenar el material recolectado, a comienzos de julio de 1831, emprendió viaje al norte, en un recorrido que lo llevó por Colina, Polpaico, Til-Til y la cuesta de la Dormida hasta Puchuncaví.

En diciembre de 1831, y a la espera de poder abordar un barco para Europa, a donde se dirigía para comprar instrumentos y libros adecuados para su trabajo, exploró los sitios cercanos a Valparaíso y realizó un viaje al archipiélago de Juan Fernández, que se extendió hasta mediados de febrero, zarpando hacia Francia el 14 de marzo de 1832.

De esta época datan algunos testimonios de Diego Portales sobre Claudio Gay que no sólo muestran su preocupación por el quehacer del científico y su carácter irreverente, también las iniciativas y actividades del naturalista y la impresión que causaba entre la población. El 21 de diciembre de 1831 Diego Portales escribe a su amigo Antonio Garfías que Claudio Gay está en Valparaíso imposibilitado de salir para Francia por falta de buque, y que quiere visitar las islas de Juan Fernández aprovechando el próximo viaje de la *Colo-Colo*. Entonces le pide que le comunique al ministro del Interior que “si no hay algún motivo que demore el viaje, sería bueno y conveniente que pasase a botar al tal mr. como cosa pérdida en aquellas playas”. El 19 de enero relata que:

días, en los cuales no sólo recorrió sus alrededores y conoció diversas personas, también realizó una ascensión a los Andes en compañía de Claudio Gay.

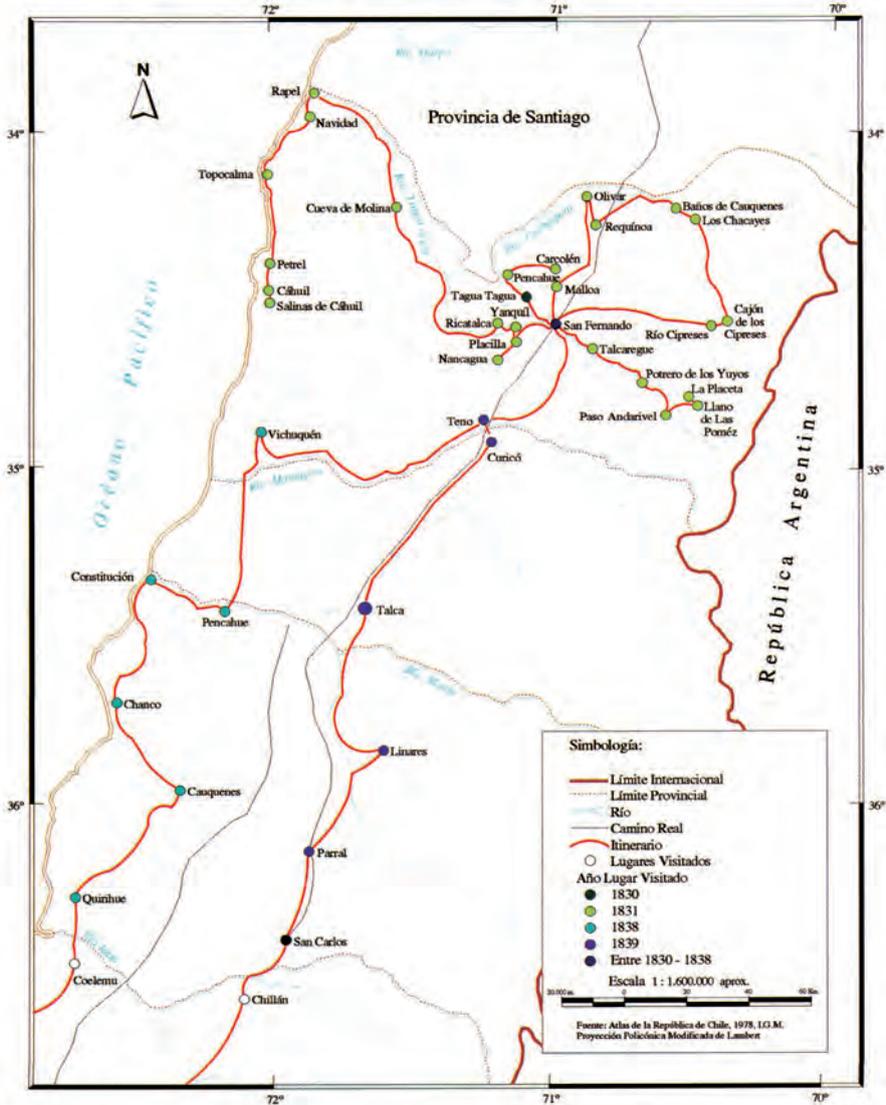
Fue al momento de salir de Chile que recibió a través del cónsul francés, en el puerto, la carta del general Santa Cruz, entonces presidente de Bolivia, invitándolo a investigar las riquezas naturales del país del altiplano, adelantándole que le conseguiría, como efectivamente ocurrió, todas las facilidades deseables para sus exploraciones y estudios.

En su monumental obra, publicada entre 1835 y 1847 en nueve tomos y once volúmenes, refiere que su corta estadía en Chile no le permitió “generalizar mis observaciones, lo que me obliga a pasar por alto lo que podría decir de Chile”, agregando todavía: “por lo demás, no quiero usurpar el derecho que una larga permanencia en la República de Chile da al señor Gay para describirla”.

Según relata Claudio Gay en su diario, conoció a D' Orbigny en septiembre de 1828, en su viaje hacia Chile. Entonces escribió que “durante los ocho días que me quedé en Buenos Aires no dejé un solo día de ir a verlo y de discutir con él ciertos puntos de historia natural”. Véase Gay, *Diario de...*, *op. cit.*, p. 126.

¹⁹ Apartado reproducido del estudio introductorio que acompaña la sección histórica de la segunda edición de la *Historia física y política de Chile* de Claudio Gay.

Expedición Científica de Claudio Gay Provincias de Colchagua - Talca - Maule



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay. 2004.

“el dueño de la posada donde reside Gay, ya está loco, porque todo el día hay en ella un cardumen de muchachos y hombres que andan en busca de mr. Gay”;

pues:

“siempre que sale a la calle, los muchachos le andan gritando mostrándole alguna cosa: señor esto es nuevo, nunca visto, usted no lo conoce; y anda más contento con algunas adquisiciones que ha hecho, que lo que usted podría con \$100.000 y platónicamente querido de todas las señoritas de Santiago”²⁰.

En París fue recibido entusiastamente por sus maestros, con los cuales mantenía contacto epistolar, y frente a quienes, ahora personalmente, desplegó el fruto de su trabajo científico en América. En esa ocasión obsequió al Museo de Historia Natural parisino, minerales, fósiles, semillas y colecciones de especies recolectadas en Chile, así como algunos de los dibujos y pinturas que había realizado hasta entonces. El reconocimiento por su labor fue inmediato y se materializó, entre otras medidas, en que el gobierno francés lo distinguió con la cruz de la Legión de Honor.

En Europa adquirió numerosos instrumentos para sus observaciones, los más modernos existentes en la época. Agujas para medir la declinación magnética, imanes, agujas para levantar planos, instrumentos para calcular la latitud, cronómetros, microscopios, telescopios, barómetros, termómetros, higrómetros, eudiómetros, areómetros, un aparato para observar la electricidad atmosférica y hasta una cámara oscura, probablemente una de las primeras que llegó al país, fueron algunos de los aparatos adquiridos por encargo del Estado chileno.

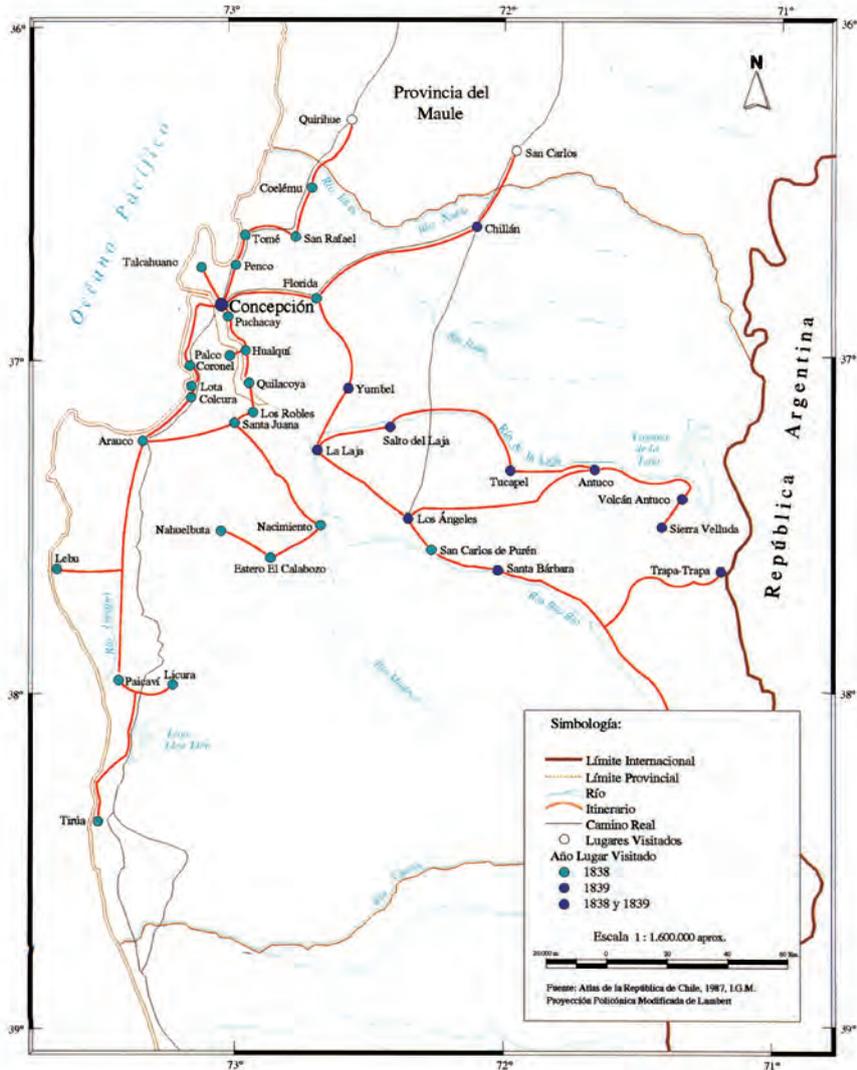
Pero el sabio no sólo volvió con todo lo necesario para sus investigaciones, también con una esposa, pues se había casado con Hermance Sougniez. Su matrimonio, por lo demás muy desgraciado y que culminaría en divorcio en 1845, mereció un comentario del irreverente ministro Diego Portales quién, en carta a su confidente Antonio Garfías le mandó decir: “a Mr Gay que no me olvido de su encargo, y que cuando se aburra con la francesita me la mandé para acá”²¹.

Provisto de los instrumentos científicos necesarios para sus trabajos, así como de material para incrementar el gabinete de historia natural, se trasladó a Melipilla y Casablanca en junio, para regresar a Santiago y dirigirse a Valdivia en octubre de 1834, llegando a la bahía de Corral a fines de mes. Luego de remontar el río Valdivia y de recorrer y explorar los sitios aledaños a la ciudad del mismo nombre,

²⁰ Véase Universidad Diego Portales, *Epistolario Diego Portales*, tomo I, pp. 148 y 174. Está fuera de duda la valoración que Diego Portales hizo de Claudio Gay, incluso, pensó aprovechar sus conocimientos para fines personales. Así se lo hizo saber a su amigo Antonio Garfías cuando el 4 de julio de 1834 le escribió sobre un posible viaje con el científico: “yo tengo el interés de que el hombre analice una palma, y vea si será posible hacer con este árbol en Chile lo que se hace en el Río de Janeiro de extraerle parte del jugo sin matar el árbol, pues si consigo esto, no doy a Pedegua por \$80.000”. El texto citado en Universidad Diego Portales, *op. cit.*, tomo II, p. 507.

²¹ Véase correspondencia fechada en Valparaíso el 20 de junio de 1834, en Universidad Diego Portales, *op. cit.*, tomo II, p. 496.

Expedición Científica de Claudio Gay Provincia de Concepción



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay, 2004.

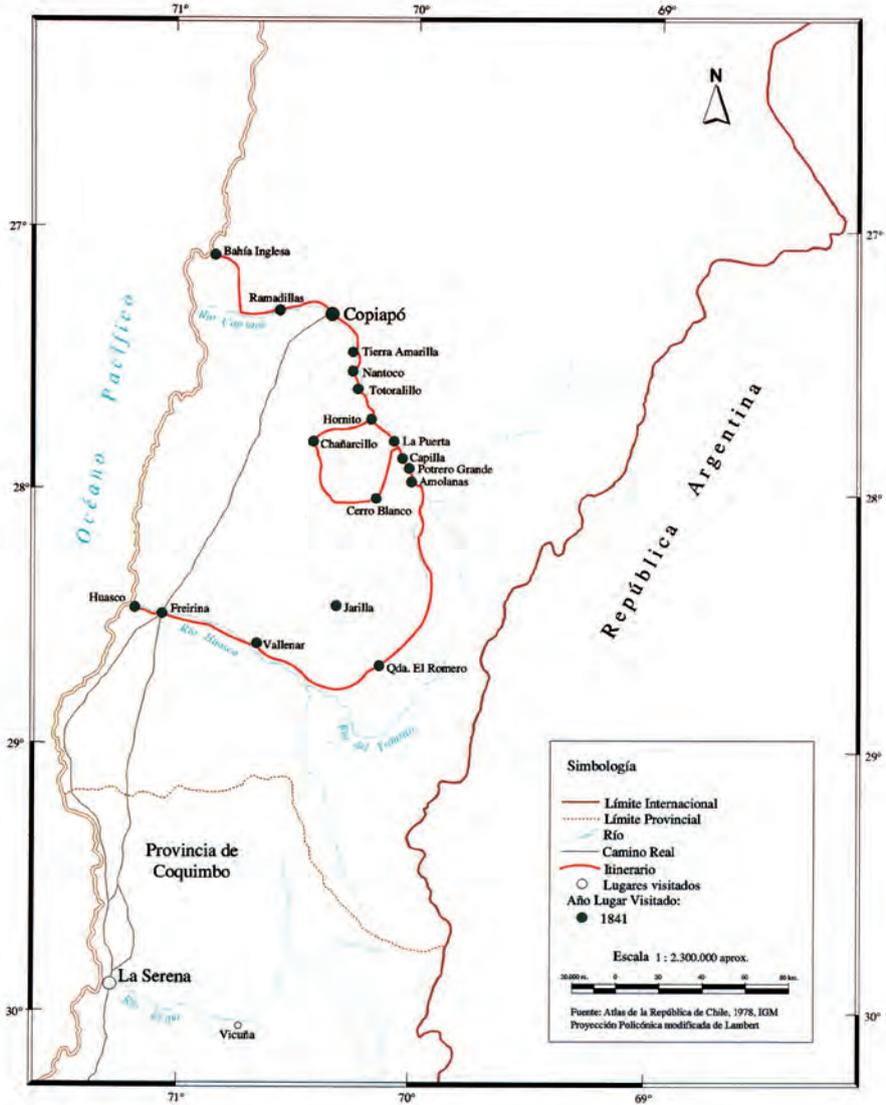
en enero de 1835 se dirigió a investigar en los contornos del lago Ranco. Concluida esta expedición tomó rumbo a Osorno con el propósito de alcanzar hasta el lago Llanquihue, en cuyos márgenes permaneció hasta mediados de febrero. De regreso en Valdivia, en abril, se embarcó hacia el lago Panguipulli para asistir a la ceremonia de entierro del cacique Cathiji, de la cual da cuenta en una de las conocidas láminas de su *Atlas*. Permaneció en Valdivia todo el invierno de 1835, aprovechando su estadía para realizar breves excursiones a Corral, destinadas, entre otros objetivos, a levantar planos de los fuertes de la bahía. También desde Valdivia realizó una excursión al volcán Villarrica en octubre de 1835, alcanzando las nieves eternas del mismo.

En los últimos días de noviembre de 1835 se encontraba en la isla de Chiloé, instalado en Ancud. Desde aquella ciudad realizó breves excursiones a las cercanías, como a Pudeto y, atravesando el canal de Chacao, exploró el lado norte del seno de Reloncaví, visitando los poblados de Carelmapu, Calbuco y Carinel. A mediados de febrero de 1836 se dirigió hacia el sur de la isla grande, alcanzando hasta Queilén, luego de pasar por Puntra, Mocopulli, Castro y Chonchi. De regreso al norte, se dedicó a herborizar en las orillas del lago Huillincó y en las cercanías de Cucao. Luego de su larga estadía en la isla de Chiloé, y previa escala en Valdivia y Talcahuano, el 17 de mayo recalaba en Valparaíso.

La siguiente etapa de su recorrido lo llevó a la provincia de Coquimbo, instalándose en La Serena en septiembre de 1836. Visitó las minas de Arqueros y zonas aledañas como Chingoles, Yervas Buenas, Juan Soldado y Los Porotos. Luego, en noviembre, se dispuso a recorrer el valle de Elqui. Pasó por Saturno, Marquesa, Tambo, Vicuña, San Isidro, Rivadavia, Chapilca y Guanta, sitio desde el cual inició el ascenso de la cordillera, alcanzando hasta Tilito, a 4.000 m de altura. Siguió a la cordillera Doña Ana, volviendo por los Baños del Toro y Rivadavia, arribando finalmente a La Serena a comienzos de diciembre de 1836.

A fines del mismo mes reinició sus excursiones dirigiéndose hacia Andacollo y a las minas de sus alrededores. Recorriendo la zona pasó por Huamalata y Ovalle, visitando también las minas de Tamaya para, ya en enero de 1837, internarse en la cordillera siguiendo el curso del río Rapel. Entonces su itinerario lo llevó por Sotaquí, Monte Patria, La Junta, Arcos, Rapel y el sendero cordillerano que sale de Las Mollacas y conduce al paso de Valle Hermoso. A su regreso, bajó por el río Hurtado para arribar a Vicuña, pasar por El Tambo, y terminar en La Serena los primeros días de febrero. Desde esta ciudad, y llevado por su afán de conocer los yacimientos de mercurio existentes en esas latitudes, emprendió viaje hacia el extremo sur de la provincia de Coquimbo. Punitaqui, Quilitapia, Pama e Illapel fueron visitadas por el naturalista hasta fines de abril, permaneciendo en Illapel durante todo el invierno, explorando los parajes aledaños a aquel pueblo y excursionando hasta La Serena pasando por Combarbalá, Cogotí y Ovalle. En otra oportunidad, ahora a principios de la primavera, Gay salió de Ovalle y tomó la ribera sur del río Limarí hasta Barraza, marchando por Zorrilla y Talinay, alcanzando luego hasta Maitencillo, pasando por El Teniente, llegar a Mincha y de ahí dirigirse nuevamente a Illapel.

Expedición Científica de Claudio Gay Provincia de Atacama



En reedición del *Atlas de la historia física y política* de Claudio Gay. 2004.

Los últimos días de septiembre de 1837 se dispuso a volver al sur, viaje que iniciado en Illapel, continuó por el curso del río Choapa hasta llegar a Huente-lauquén en la costa. Desde este punto siguió hacia el sur visitando Longotoma y Petorca, poblado al que arribó en los primeros días de octubre. La siguiente etapa lo llevó por la cuesta del Melón y San Felipe para alcanzar Los Andes a fines del mismo mes, lugar en que permaneció hasta comienzos de diciembre.

Durante el mes de enero y parte de febrero de 1838, se dedicó a excursionar en los parajes cordilleranos frente a Santiago, internándose por el cajón del río Maipo, pasando por San José de Maipo y El Volcán, hasta llegar al volcán San José.

Incansable, en septiembre de 1838 salió de Santiago con destino a las provincias del llano central. San Fernando, Vichuquén, Penciahue, Constitución, Chanco, Cauquenes, Quirihue, Coelemu, Rafael, Tomé, Penco y Concepción vieron llegar al naturalista. Entre octubre y noviembre visitó la costa de Arauco hasta Tirúa. En diciembre se encontraba en Nacimiento, visitó la cordillera de Nahuelbuta para luego emprender viaje a Los Ángeles a fines de mes. Más tarde se internó hacia Santa Bárbara llegando hasta Trapa-Trapa. De regreso en Los Ángeles, a fines de enero de 1839, salió hacia Antuco, Laguna de la Laja y la Sierra Velluda. Luego de subir el volcán Antuco, regresó por el pueblo de Tucapel hacia el Salto del Laja, de ahí siguió a Yumbel y La Florida, para llegar a Concepción en los últimos días de febrero.

En marzo siguiente se encontraba en Chillán, ciudad desde la cual tomó hacia el norte por el llano, pasando por San Carlos, Parral y Linares, llegando a Talca el 31 del mismo mes. Su excursión prosiguió por Curicó, Teno, San Fernando, Rancagua y Maipú, culminando en Santiago a mediados de abril. En este viaje, además de sus tareas científicas habituales, dibujó algunos paisajes que luego incluyó en su *Atlas* como láminas. Entre ellas: Los pinares de Nahuelbuta, Laguna del Laja, Volcán Antuco, Salto del Laja y Molino de Puchacay.

Luego de un viaje a Perú iniciado el 1 de julio de 1839, que le significó alejarse poco más de un año y cuyo propósito fue revisar los archivos limeños en busca de documentación relativa a la historia de Chile, se dirigió a Copiapó en diciembre de 1841. En la provincia de Atacama visitó Caldera, Cerro Ramadillas, la capital provincial, Tierra Amarilla, Nantoco, Totoralillo, Hornito y Chañarcillo. A continuación pasó a La Pucheta y alcanzó hasta La Puerta, La Capilla, Potrero Grande y Amapolas. Siguiendo el curso del río Manflas llegó hasta La Jarilla y a Vallenar. Más tarde pasó a Freirina y en enero de 1842 llegaba al puerto de Huasco para regresar al sur. Con esta última excursión, y luego de cuatro o cinco intentos fallidos por llegar a la provincia de Atacama, finalmente Gay cumplía su íntimo anhelo de “no dejar ningún punto de Chile sin haberlo realmente visitado”, como se lo hizo saber a Ignacio Domeyko en carta fechada el 8 de diciembre de 1841. Al respecto, no debe olvidarse que en esa época el desierto de Atacama era el límite septentrional del país, y que todavía no se iniciaba el esfuerzo destinado a asegurar la soberanía nacional sobre el estrecho de Magallanes y su entorno.

Durante sus excursiones, y gracias a haber permanecido sucesivamente en cada una de las provincias que componían la república, las cuales recorrió minuciosamente, recogió la mayor parte de las especies animales y vegetales existentes

en el territorio considerado chileno en ese entonces. Llamando la atención sobre este aspecto de su quehacer, el naturalista explicó que la única forma de acceder al conocimiento de los ejemplares de una región era permaneciendo

“más o menos tiempo en cada provincia, estudiando cuidadosamente y bajo un punto de vista comparativo y sobre todo geográfico, cuantos objetos haya obtenido a fuerza de investigaciones y cacerías: solo así puede conocerse bien la fauna de un país”²².

En el cumplimiento de su comisión, desarrolló un patrón de conducta que cumplió rigurosamente durante sus excursiones, y que explica el éxito final de su empresa científica. En cada lugar que visitó o recorrió, procedió a examinar y estudiar las especies naturales, recolectando todas aquellas que le resultaban de interés. Preocupación especial mostró siempre por herborizar y por observar la adaptación de las plantas en las regiones altas de las cordilleras. Fijar con exactitud la situación de los puntos geográficos, auxiliado por los modernos instrumentos adquiridos en Europa, fue también objeto de su atención. Los estudios geológicos y el levantamiento de la respectiva carta geográfica de la zona visitada constituyeron otras de sus ocupaciones permanentes. En los lugares en que existían procedía también a analizar las aguas termales, determinando, entre otras características, si eran sulfurosas o salinas. La recopilación de estadísticas, de documentación y de todo tipo de noticias de los parajes y poblados recorridos, fueron también actividades características suyas. Por último, sus observaciones climáticas y sus mediciones meteorológicas, así como las destinadas a determinar el magnetismo terrestre, fueron otra constante de su trabajo.

Además, en todas partes conversaba con la gente y observaba las formas de vida y los métodos de trabajo, práctica que no sólo fue muy útil para la preparación de su texto sobre la historia y agricultura chilena sino, en especial, para obtener antecedentes de los hechos históricos e identificar los rasgos propios del pueblo chileno. Incluso, en el texto de su historia, ocasionalmente apoya la narración de los hechos con su propio testimonio a propósito del conocimiento de sujetos protagonistas de los hechos. Por ejemplo, en el tomo VIII, cuando, abordando algunos episodios de la Guerra a Muerte en la década de 1820, recuerda “el tiempo de mis expediciones a las altas montañas de Nahuelbuta”, oportunidad en que lo acompañó uno de los militares que participó en aquellas campañas, y que

“por la noche, bajo los pinares y al lado de la llama, me contaba con cierto placer y animación todas las peripecias de aquellas guerras y la parte activa que en ellas había tomado”,

a continuación de lo cual narraba la historia basado en ese testimonio²³.

²² Claudio Gay, *Historia física y política de Chile*, Zoología, tomo I, pp. 5-6.

²³ *Op. cit.*, 2ª ed., Historia, tomo VIII, pp. 163-164. Otro caso similar, en el mismo volumen, pp. 201-202.

Durante los períodos de sedentarismo, procedía a ordenar, clasificar, describir, dibujar y acondicionar las especies y objetos recolectados, redactar los informes científicos para el gobierno chileno y mantener viva su correspondencia con sus colegas europeos, a los cuales informaba detalladamente de sus estudios y de las novedades que iba descubriendo en su recorrido por el país. Ejemplo de lo que afirmamos, así como de la admiración que nuestra realidad física le provocó, es un párrafo de uno de sus textos. En él, y refiriéndose a la vida natural en las islas de la entonces existente laguna de Tagua-Tagua, escribió que era tal la infinidad de

“especies nuevas, tanto para mí como para la ciencia, que ellas hacen de este país una mansión de delicias y admiración, en que la naturaleza ha hecho todo el costo, y sólo espera la mano del hombre para disputarle la belleza y la hermosura a los encantadores alrededores de Como, de Constanza y aun de Ginebra”²⁴.

En sus viajes por el país no sólo debió enfrentar todo tipo de adversidades, producto de la falta de vías de comunicación o de albergues adecuados, además, sufrió los rigores de las condiciones ambientales extremas de algunas de las regiones. Según testimonios de quienes lo conocieron, como relata Diego Barros Arana:

“era un hombre infatigable en el trabajo, que pasaba días enteros sobre el caballo sin demostrar el menor cansancio, que trepaba los cerros más altos o bajaba a los precipicios más profundos a pie o a caballo sin arredrarse por ningún peligro, que soportaba el hambre y la sed, el frío y el calor sin quejarse de nada, y siempre con un incontrastable buen humor, que dormía indiferentemente al aire libre o bajo techo, y que su salud vigorosa no sufría nunca ni las consecuencias de la mala alimentación ni los resultados de las agitaciones y desarreglos de aquellas penosas exploraciones”²⁵.

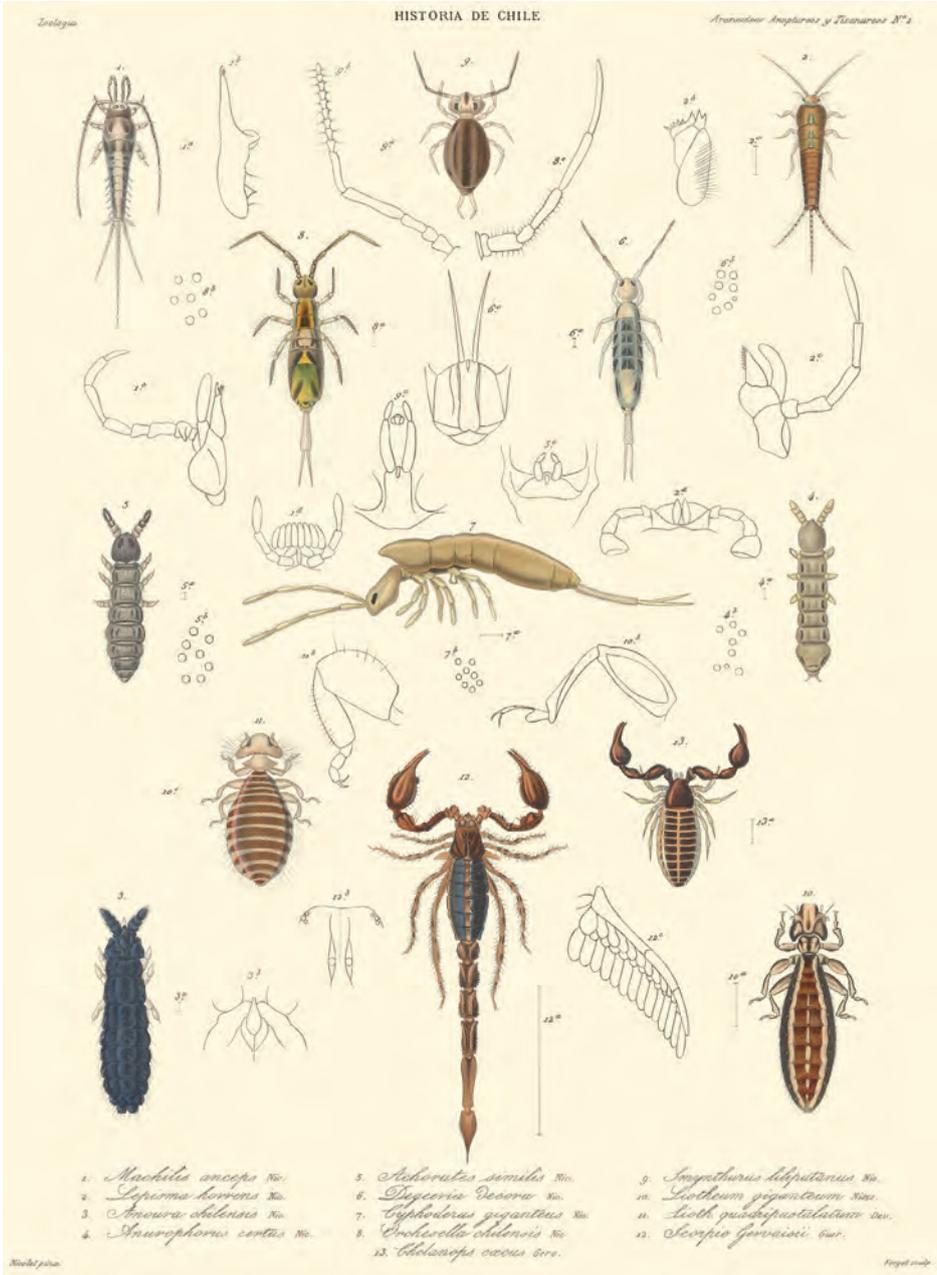
LA TAXONOMÍA DE LOS INSECTOS, UN PROCESO HISTÓRICO

La taxonomía (del griego *taxis*, ‘arreglo’; *nomos*, ‘ley’) es la rama de la Ciencia que se ocupa de la teoría y práctica de poner un nombre científico y de describir a los seres vivos. Los diagnósticos y descripciones de las especies en la obra de Claudio Gay representan un tremendo esfuerzo de acopio para un recuento básico o inventario que, sorprendentemente, en muchos casos, continúa siendo el único testimonio de la presencia de una determinada especie en el territorio nacional.

El trabajo, en su calidad de compendio del mejor nivel de conocimiento entomológico alcanzado en la época de su publicación, ha quedado vinculado a un cierto período de la perspectiva histórica del desarrollo de las ciencias biológicas

²⁴ El párrafo en su “Viaje científico. Informe a la Comisión Científica sobre sus exploraciones de la provincia de Colchagua”, en Stuardo Ortiz, *Vida de...*, tomo II, p. 94.

²⁵ Diego Barros Arana, *Don Claudio Gay: su vida y su obra*, p. 284.



en general y de la Taxonomía en particular. Los entomólogos que participaron en ella fueron naturalistas que a la fecha utilizaban la nomenclatura binominal vigente hasta ahora, pero que, consecuentes con esta etapa previa a la Teoría de la Evolución de Charles Darwin publicada en 1859, estaban imbuidos de los principios fijistas o de inmutabilidad de las especies. Debido a ello, sus clasificaciones superiores al rango de especie (es decir géneros, familias, tribus, etc.), fueron agrupaciones realizadas sobre la base de similitudes y diferencias morfológicas espontáneamente visibles y referidas casi exclusivamente a ejemplares adultos. Estas agrupaciones, distinguidas por nombres propios, eran asimiladas a las categorías de la lógica aristotélica (clase, orden, familia, género, etc.) utilizadas en la jerarquía Linneana desde 1758.

La Teoría de la Evolución de las Especies tuvo una lenta asimilación, sin embargo, logró imponerse en el siglo xx como el nuevo paradigma impulsor de todas las disciplinas de las ciencias biológicas. En los primeros decenios del siglo surgen las distintas teorías sistemáticas (Evolutiva, Numérica y Filogenética), con fundamentos alternativos para formar las agrupaciones superiores a especie. Esto transforma radicalmente la manera de conformar las clásicas categorías clasificatorias. Antes de la segunda mitad del siglo xx, la Sistemática Evolutiva logra imponer sus principios, terminando por consolidar agrupaciones que reciben nuevas denominaciones, consideradas “modernas”. Dichas agrupaciones superiores a especie se van a distinguir más fácilmente porque sus nombres propios se construirán con sufijos indicadores del nivel (o taxa) evolutivo al que pertenecen. Por ejemplo, el sufijo ‘idae’ indica la categoría de familia: apidae (abeja), papilionide (algunas mariposas). A partir de programas computacionales que facilitan la aplicación de los fundamentos teóricos respecto de la antigüedad de los parentescos entre las agrupaciones clasificatorias, la sistemática filogenética de Willi Hennig se ha impuesto en los niveles de investigación más avanzada²⁶.

La consecuencia de esta revolución, resulta ser la necesidad práctica de que las especies de la Zoología de Claudio Gay sean “actualizadas”, es decir, reconvertidas a la clasificación del siglo xx.

La importancia de su obra, sin duda magistral para su época, se debe también al esfuerzo de divulgación realizado en lengua castellana en una época en que las materias que constituían las Ciencias Naturales eran publicadas en lengua extranjera. A pesar de esto, su asimilación implica ciertas desventajas de las cuales la parte dedicada a los insectos no ha quedado exenta.

En la época la especificidad de los contenidos allí reunidos resultaba casi incomprendible para quienes no estuvieran iniciados en los “misterios de una muy incipiente disciplina entomológica”. La costumbre del uso del latín para encabezar el diagnóstico de las especies, lengua dominada por un escaso número de personas, sumada al hecho de que la descripción en castellano no podía ser verificada por

²⁶ Actualmente la investigación entomológica más avanzada correlaciona estudios genéticos y morfológicos, para establecer relaciones filogenéticas entre las especies y las categorías de las agrupaciones superiores (géneros, subfamilias, familias, etcétera).

comparación con los especímenes, depositados en colecciones europeas, dificultaron su divulgación. Si a ello agregamos que dichos insectos fueron estudiados por connotados especialistas que, infundidos del espíritu del enciclopedismo, vaciaron en sus escritos todo el acervo entomológico de su época, podemos comprender la razón por la cual llegó a constituirse en una especie de Libro Sagrado de la Entomología Chilena.

Por más de una centuria este tratado estuvo restringido al interés de entomólogos extranjeros y de profesionales chilenos de otras disciplinas, sobre todo médicos, que habían descubierto en las recolecciones de insectos en terreno un pasatiempo apasionante. Posteriormente, este afán recolector que contribuyó a la formación de las primeras “colecciones de referencia” depositadas en instituciones como el Museo Nacional de Historia Natural y el colegio San Pedro Nolasco, fue compartido por un selecto grupo de incipientes entomólogos, entre los que destacaron varios sacerdotes. Esos precursores fundaron en 1922, en Santiago, la Sociedad de Entomología de Chile que, con esporádicos avatares, ha sobrevivido hasta el presente bajo el nombre de Sociedad Chilena de Entomología.

Para los especialistas, hasta la primera mitad del siglo xx, el registro de las especies presentes en la obra constituyó un referente primario y casi único de cualquier intento de “identificación” de los insectos allí estudiados. Sin embargo, su importancia fue atenuándose a medida que la tendencia internacional imperante en el estudio de insectos cambiaba de acento. En el ámbito mundial, el auge inicial de la exploración territorial para el descubrimiento de posibles especies nuevas empezó a ser sustituido por el énfasis en la especialización en cada uno de los órdenes, intentando descifrar a través de los insectos las huellas de la evolución de la vida. Este devenir de la Entomología fue desembocando en el paulatino descuido y olvido de los tratados generales que, como el de Claudio Gay, abarcan descripciones de una amplia gama de insectos de órdenes muy variados.

La época en que Claudio Gay compuso su obra corresponde a la etapa fundacional del conocimiento de las especies de insectos de Chile y, por tanto, muy prolífica en el descubrimiento de entidades nuevas. Prueba de ello es que un gran número de los “nombres específicos” originales subsisten, aunque el binomio que identifica a cada especie haya sufrido cambios respecto al nombre del género al que fuera originalmente asignada. La consulta de los insectos en la *Zoología* de Claudio Gay no constituyó mayor preocupación para las primeras generaciones de aficionados a los insectos del siglo xx, en su mayoría colectores de terreno que colaboraron con la formación de colecciones nacionales sin pretender internarse en las complejidades de la taxonomía. Ellos delegaban ese cuidado al escaso número de entomólogos académicos, chilenos o extranjeros, a quienes acudían para la tarea de identificar sus colectas, intercambiando especímenes por identificación científica y determinaciones taxonómicas. El hecho de que los ejemplares originales que sirvieron para nominar y describir por primera vez a estas especies de insectos, ahora conocidos como especímenes “tipos”, hayan quedado en colecciones europeas, ha gravitado como impedimento para reconocer cabalmente las especies tratadas, incluso para los entomólogos actuales.

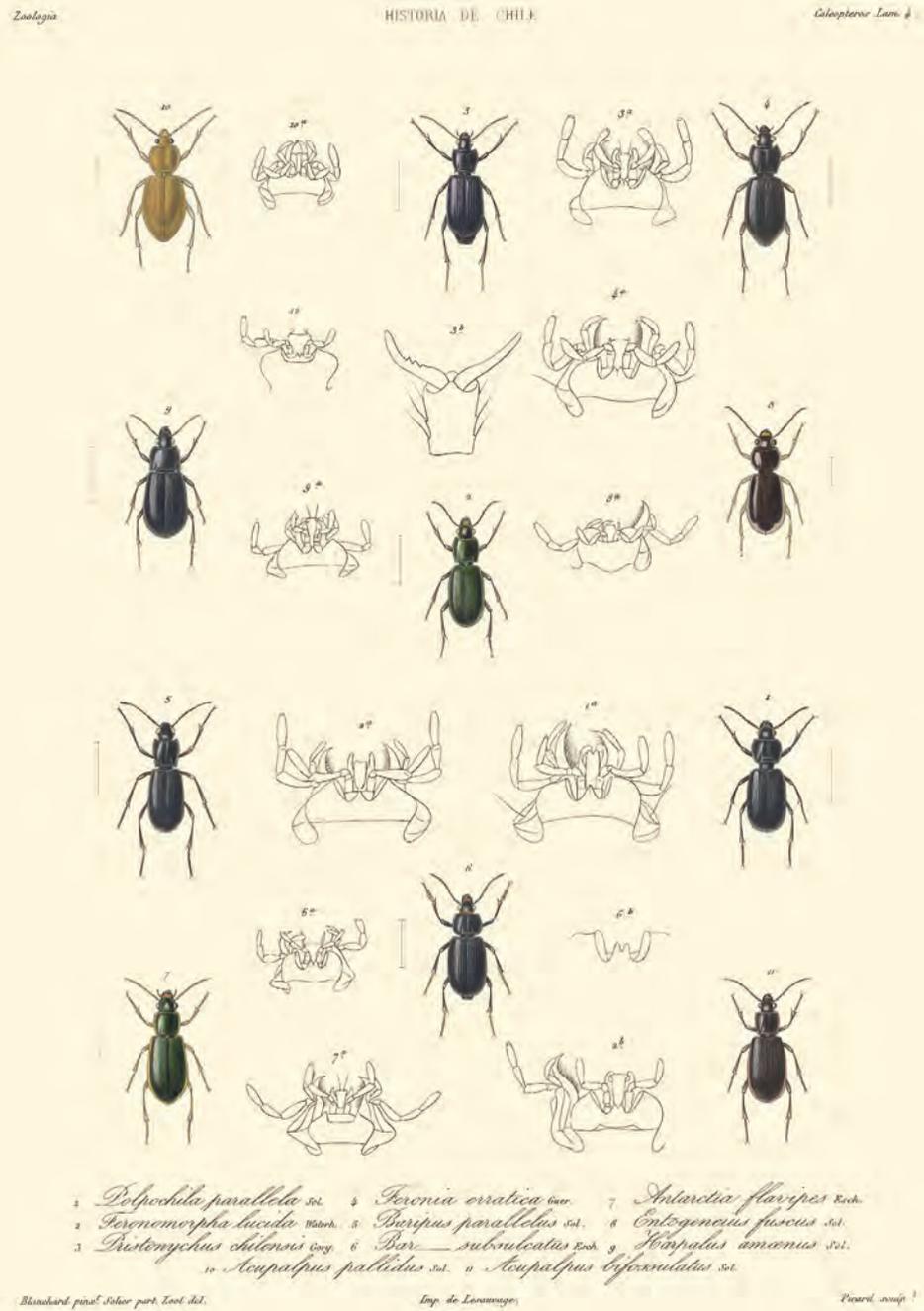
Si bien sólo algunas décadas después de la publicación del texto de Claudio Gay comenzaron a aparecer en el país las primeras revisiones de algunos de los órdenes de insectos tratados, como las de Rodulfo Amando Philippi en 1854 y 1859, Williams Bartlett-Calvert en 1886 y Edwyn Reed en 1894, éstas serán muy parciales. Más adelante, se constituirán recuentos bibliográficos de revisiones también parciales de especialistas extranjeros. Es así como la actualización de los registros de la obra se ha ido realizando cada vez más esporádicamente. Aunque hoy para identificar las especies se cuenta con importantes colecciones nacionales de referencia y con investigadores chilenos y extranjeros que continúan aportando a través de publicaciones a esta corriente de conocimiento, la tarea de estudio y descubrimiento de las especies presentes en el territorio nacional es todavía un proceso en vías de desarrollo que combina el concepto nomenclatural “de especie”, con el de “especie biológica” surgido en el siglo xx²⁷.

Puesto que el avance de las clasificaciones acumula cambios sobre cambios en los nombres científicos (en especial, respecto al género), el proceso de actualizar los nombres de las especies requiere la búsqueda de revisiones progresivamente más complejas. En esta “era de la información” esa tarea implica, más que nunca, la consulta de una prolífica bibliografía actualizada de las publicaciones extranjeras, lo que por el momento rebasa la información desclasificada o de acceso público de Internet. Ello plantea, además, una barrera de costos que muy pocas bibliotecas nacionales especializadas están en condiciones de solventar. Por esta razón, entre otras, es que todavía se mantiene un cierto porcentaje de especies de la obra relegado al olvido. Sin embargo, algunos especialistas extranjeros que han retomado las exploraciones de descubrimiento en lugares recónditos del planeta, junto con el escaso número de entomólogos chilenos que persisten en el desarrollo de la disciplina, siguen encontrando en la Zoología de Claudio Gay referencias útiles para reconocer las especies de los insectos autóctonos de Chile

En el siglo XXI, el retroceso de las barreras disciplinarias de las ciencias biológicas impone identificar las especies, no sólo en beneficio de la nomenclatura taxonómica, también en la perspectiva de los estudios ecológicos, biogeográficos, genéticos y etológicos, entre otros. La revaloración de los insectos como parte integrante de la calidad de los recursos naturales impulsa a considerar la diversidad de ellos bajo una mirada integradora y más amplia, similar a aquélla que inspiró su inclusión en la obra científica de Claudio Gay.

Los tomos IV al VII tratan sobre mil ochocientas setenta y ocho especies de artrópodos, de las cuales mil ochocientas siete corresponden a insectos, adscritos a veintitrés órdenes. Las colectas fueron fijadas en terreno chileno y enviadas a Europa, donde el centro de distribución fue el Museo de Historia Natural de París. Los autores que realizaron la paciente identificación de cada uno, y a veces de varios de los grandes órdenes, fueron conocidos naturalistas más o menos especializados en esos órdenes

²⁷ Las proyecciones de nuevos descubrimientos de insectos nativos todavía son múltiples, no sólo por la insuficiente prospección del territorio sino, también, porque el progresivo refinamiento de los métodos aplicados para distinguir las especies, ha producido un incremento en el número de ellas.



gracias al estudio de insectos tanto europeos como de otros lugares del mundo. Ellos fueron preferentemente franceses, como Luis Emilio Blanchard, o italianos como el conde Maximiliano de Spinola, cuya colección cosmopolita, permanece aún muy bien conservada en el Museo Regional de Ciencias Naturales de Torino, Italia²⁸.

LOS NOMBRES CIENTÍFICOS

A partir de las ideas de Karl Linneo (1758), las especies vienen distinguiéndose clásicamente por medio de dos nombres (denominación binominal). La primera palabra alude al grupo de parentesco más cercano, y corresponde a la categoría de género. La segunda palabra, conocida como “nombre específico”, distingue a la especie como una entidad particular (única), formada por poblaciones cuyos miembros pueden reproducirse entre sí²⁹. Para ejemplificar, usaremos el *Bombus dahlbomii*, nombre que designa de modo científico al comúnmente llamado abejorro chileno. En este caso, *Bombus* se refiere al género y *dahlbomii* a la especie.

Los nombres científicos, a diferencia de los nombres comunes o *vernáculos*, fueron concebidos como designaciones en lengua latina o griega latinizada, por considerarse lenguas más universales. Dichos nombres, juntamente con una diagnosis de las características básicas de un insecto, aspiraban a ser distinguidos por estudiosos de todos los idiomas. Sin embargo, algunos de los pioneros de las Ciencias Naturales, guiándose exclusivamente por la apariencia, “bautizaron” con nombres originales diferentes a insectos de una misma especie. Situación especialmente frecuente, cuando la especie tenía un acentuado “dimorfismo sexual” (hembra y macho muy disímiles), o cuando se enfrentaban a especies sociales como termitas, hormigas, o abejas, con múltiples formas de individuos (obreras, reinas, zánganos, soldados etc.). Por otro lado, las variaciones de coloración han inducido con mucha frecuencia a describir de manera equivocada nuevas especies, que con posterioridad se han ido develando como variaciones más o menos graduales, adaptadas a ambientes ecológicamente diferentes.

Algunas especies han sido descritas como originales por dos autores diferentes o aun, por el mismo autor, en una misma publicación; situación que no sólo se explica por las causas ya expuestas como la dificultad de identificar los sexos, o la presencia tanto de polimorfismos como las variaciones sino, también, por la desinformación de los autores respecto a trabajos publicados con anterioridad, situación que ha tendido a subsistir hasta el presente. Este error, está sancionado por el “Código de Nomenclatura Zoológica” aplicando “la ley de prioridad”, que valida el nombre y el autor más antiguo con que haya sido publicada la especie. En consecuencia, todos los nombres subsiguientes quedan anulados y considerados sinónimos. No sólo en la época de Claudio Gay se dieron las condiciones para que

²⁸ Véase C. Casorali, *Cataloghi .I Collezione Imenotterologica di Maximiliano Spinola*.

²⁹ Se ha elegido dar un concepto de especie muy básico en beneficio de la comprensión de lectores no especializados.

se produjera una “nutrida sinonimia”. En tiempos más recientes, particularmente durante las guerras mundiales, debido a la incomunicación entre los estudiosos de las nacionalidades en conflicto, algunas especies han llegado a ser supuestamente descubiertas varias veces en la naturaleza, y ulteriores revisiones han relegado muchos nombres del registro histórico de los sinónimos de cada especie.

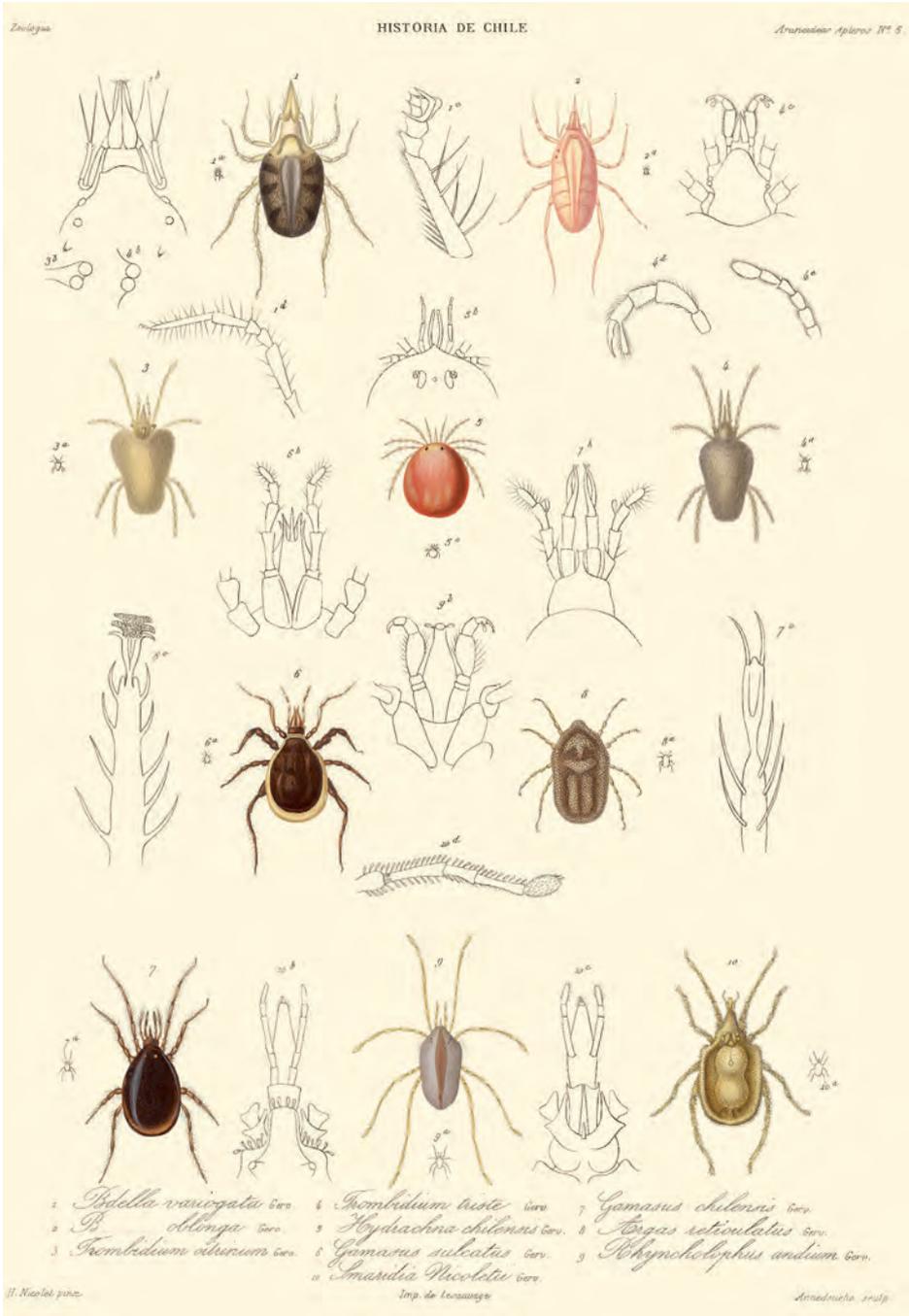
Para aclarar los errores de nombre, “errores nomenclaturales”, los entomólogos comenzaron a hacer análisis bibliográficos de las especies publicadas, comparando las descripciones con los “especímenes tipos”. Esta vía de autenticación del nombre de la especie supone la permanencia de los especímenes tipos adecuadamente conservados como “patrón control” o prototipo, requerimiento que en un gran número de casos ha resultado imposible satisfacer por efecto del extravío o de su destrucción. Dado el largo tiempo transcurrido y el devenir histórico de las colecciones, un cierto porcentaje de los ejemplares tipos de insectos, que sustentaron la obra de Claudio Gay, no han estado disponibles para ser revisados y, en consecuencia, las especies han sido declaradas *Inserta sedis*, es decir, en situación incierta con respecto a las clasificaciones del siglo XX.

Por otra parte, “la noción “tipológica de especie” ha sido sobrepasada por “el concepto biológico de especie”, que integra también las posibles variaciones, polimorfismos y formas juveniles de las poblaciones de una especie. En consecuencia, la identificación de la especie ha dejado de estar ligada sólo a la íntegra conservación de los especímenes originales. Se ha llegado a aceptar validarlas también sobre la base de otros indicios, como serían las figuras y descripciones de caracteres preclaros, por ejemplo, tipo de venación alar, que todavía subsistan como indicadores de ciertas particularidades definitorias.

Como se ha detallado, la adopción de la Teoría de la Evolución, propició el desarrollo de nuevas clasificaciones y, como consecuencia, las especies tratadas por Claudio Gay, requieren “actualización”, es decir, ser reconocidas y atribuidas a las categorías taxonómicas (de familia, género, o subgénero) de la clasificación actualmente vigente.

Muchas de las especies presentadas en la obra de Claudio Gay tienen sólo el mérito de tratarse de redescrpciones o transcripciones en castellano de especies descubiertas y publicadas con anterioridad. Por eso las revisiones de los especialistas del siglo XX se han encargado de distinguir entre esas menciones y las descripciones originales. La validez de las especies cuyas descripciones se publicaron por primera vez en la obra, queda entonces aclarada por la persistencia del nombre específico y la autoría del naturalista que la trató; sin embargo, en el caso de las especies *inserta sedis*, subyace la duda, pues su autenticidad no ha podido ser confirmada.

A todo lo dicho hay que agregar que para volver a contextualizar a la especie, los investigadores han debido considerar todos los cambios de su clasificación superior, incluyendo, a veces, hasta cambios a nivel del orden al que se había atribuido originalmente. Sin embargo, los desplazamientos a nivel de “orden” son los menos frecuentes, porque las grandes agrupaciones generales fueron más fáciles de distinguir desde el comienzo del desarrollo de las Ciencias Naturales.



Dada la magnitud de los cambios, la tarea de reconocer exhaustivamente todas las especies biológicas aludidas en la obra de Claudio Gay resulta abrumadora, y por ello sólo un porcentaje de ellas se ha logrado recuperar en el presente recuento, procurando no sólo reconocer el nombre científico sino, en lo posible, la familia y género a la cual actualmente se atribuye³⁰.

Aunque desconocemos los criterios con que se seleccionaron las especies representadas en las ilustraciones de insectos del *Atlas...* de Claudio Gay, su elección obviamente constituyó un recorte según los materiales ilustrativos disponibles. En la actualidad, nos vemos enfrentados a utilizar un recorte o sesgo de selección un tanto azaroso de ciertas especies o agrupaciones familiares que consideramos importantes de comentar en razón de su situación nomenclatural, sus peculiaridades biológicas o etológicas, o sus particularidades tanto de distribución geográfica o incidencia ambiental como antropológica.

EL VOLUMEN VII DE LA ZOOLOGÍA DE GAY³¹

El tomo VII de *Zoología*, editado en 1852, finaliza el tema de los insectos, con la consideración de cuatrocientos ochenta y nueve nombres apoyados en descripciones y que han sido atribuidos a los siguientes ordenes actuales: lepidoptera, hemiptera, siphonaptera (denominado en la obra grupo de los afanípteros) y diptera. Además, al final del volumen VIII de *Zoología*, dedicado a “moluscos y zoofitos”, se añade un suplemento al tomo VII, en el cual se inserta la descripción, consignada como original, de un díptero (*Opomyza marginipennis*).

Con excepción del cambio ya señalado del grupo de afanípteros a la categoría de orden siphonaptera, las restantes especies tratadas en las antiguas denominaciones de orden calzan en los órdenes actuales, aunque las categorías intermedias de la jerarquía taxonómica entre el nivel de orden y aquel de especie hayan variado.

Lepidoptera, grupo presentado por Emilio Blanchard a través de ciento doce nominaciones y descripciones, veinticuatro de ellas explicitan la referencia a otros autores, lo que denota que se trata de traducciones o descripciones más o menos intervenidas de las publicaciones de aquellos. Tal es el caso del hermoso lepidóptero (Heterocero) endémico llamado “mariposa del Chagual” especie que es mencionada como *Castnia eudemia* Gray, hoy *Castnia Psittacus* (Molina, 1782), y de la cosmopolita mariposa de la seda nombrada como *Sericaria mori*, actualmente *Bombix mori*, conocida desde la época de Karl Linneo quien la había publicado en 1758. En esta última está caracterizada tanto el adulto como sus formas juveniles (larva y pupa), refiriéndose especialmente al capullo de la pupa del cual procede la

³⁰ Debido a que las agrupaciones de insectos en la categoría de familia presentan papeles ecológicos bastantes discernibles en los ecosistemas, resulta deseable identificar las familias de insectos para la mayoría de las utilidades de orden práctico que en la actualidad se acostumbra a hacer con los conocimientos entomológicos.

³¹ Apartado preparado por Fresia Rojas A.

seda. Además se explican comentarios acerca de la estrictez de su dieta, solamente en base a variedades de morera, con el propósito explícito de incentivar el desarrollo de la industria de la seda en Chile central, aprovechando el clima similar al mediterráneo.

De las ochenta y ocho descripciones restantes consignadas como originales, la mayoría de las cuales han cambiado de género, solamente tres de ellas fueron más tarde reconocidas como especies originales de otros autores. Por lo tanto, un buen número de mariposas y polillas mantienen el nombre específico y la autoría consignada en la obra. Entre estas últimas destacan por ejemplo el nymphalidae-satyriinae *Argyrophorus argenteus* (Blanchard, 1852); ésta es la mariposa plateada de altura, habitante de la zona cordillerana entre Coquimbo hasta Aysén, que aún mantiene el nombre científico completo (género y especie); mientras que la pequeña mariposita anaranjada *Pseudolucia chilensis* (Blanchard, 1852), que es una especie endémica de la familia lycaenidae, que vive entre Atacama y Santiago, ha conservado su nombre específico.

Hemiptera. Con ciento sesenta y seis nominaciones de insectos en este orden, Claudio Gay combina el tratamiento de las especies desarrollado prioritariamente por Emilio Blanchard, con aquel realizado por Maximiliano de Spinola sobre algunas de las especies del material chileno

De las dos secciones –prostomóforos e hipostomoforos– en que se presenta dividido el grupo de los hemípteros, aquélla de los prostomoforos calzaría con el actual suborden heteroptera (chinchas y vinchucas en general) mientras que la sección originalmente llamada de los hipostomoforos correspondería al actual suborden auchenorrhyncha (chicharras y chicharritas). En cuanto a sternorrhyncha que es el tercero de los subórdenes que integran el orden hemiptera, estaría excluido. No aparecen registros de especies precursoras del estudio de los pulgones, ni conchuelas ni escamas, más que en una alusión anecdótica que expresa que el trabajo de reconocer a los llamados “coccianos” se deja a los naturalistas chilenos³².

Los hemipteros tratados en la obra de Claudio Gay cuentan con varios intentos esporádicos de recopilación incompleta, referidos exclusivamente al suborden heteroptera. Por otra parte, esos recuentos exclusivos de heteroptera, con el transcurso del tiempo, y en las sucesivas revisiones, han ido disminuyendo las especies consideradas originales³³. Esa reducción proviene de la aplicación de leyes de sinonimia o de casos de “especies dudosas” (= inserta sedis) de las cuales no se ha vuelto a encontrar los tipos primarios.

El presente recuento considera la totalidad del orden el cual en la obra contiene representantes de 43 familias actuales excluyendo a la familia phymatidae, que

³² Es preciso recordar que en el siglo XX, durante un período transitorio en el desarrollo de la clasificación de hemiptera, todas aquellas especies que no eran heteroptera estuvieron comprendidas bajo el nombre de homoptera, y que auchenorrhyncha y sternorrhyncha estaban entonces considerados dentro de homoptera.

³³ A. Montero en 1965 da cuenta de ochenta y tres especies originales y C.E. Prado, “Conocimiento actual de Hemiptera-Heteroptera de Chile, con lista de especies”, las reduce a cincuenta y nueve.

según opinión de C.E. Prado³⁴ habría sido erróneamente incluida entre los heterocera de Chile. Las descripciones de especies de hemipteros registrados alcanzan a 167 nombres que corresponden sólo a ciento cincuenta y seis especies, de acuerdo a la bibliografía de actualización encontrada

LAS FAMILIAS DE HEMIPTERA
Y SUS ESPECIES EMBLEMÁTICAS

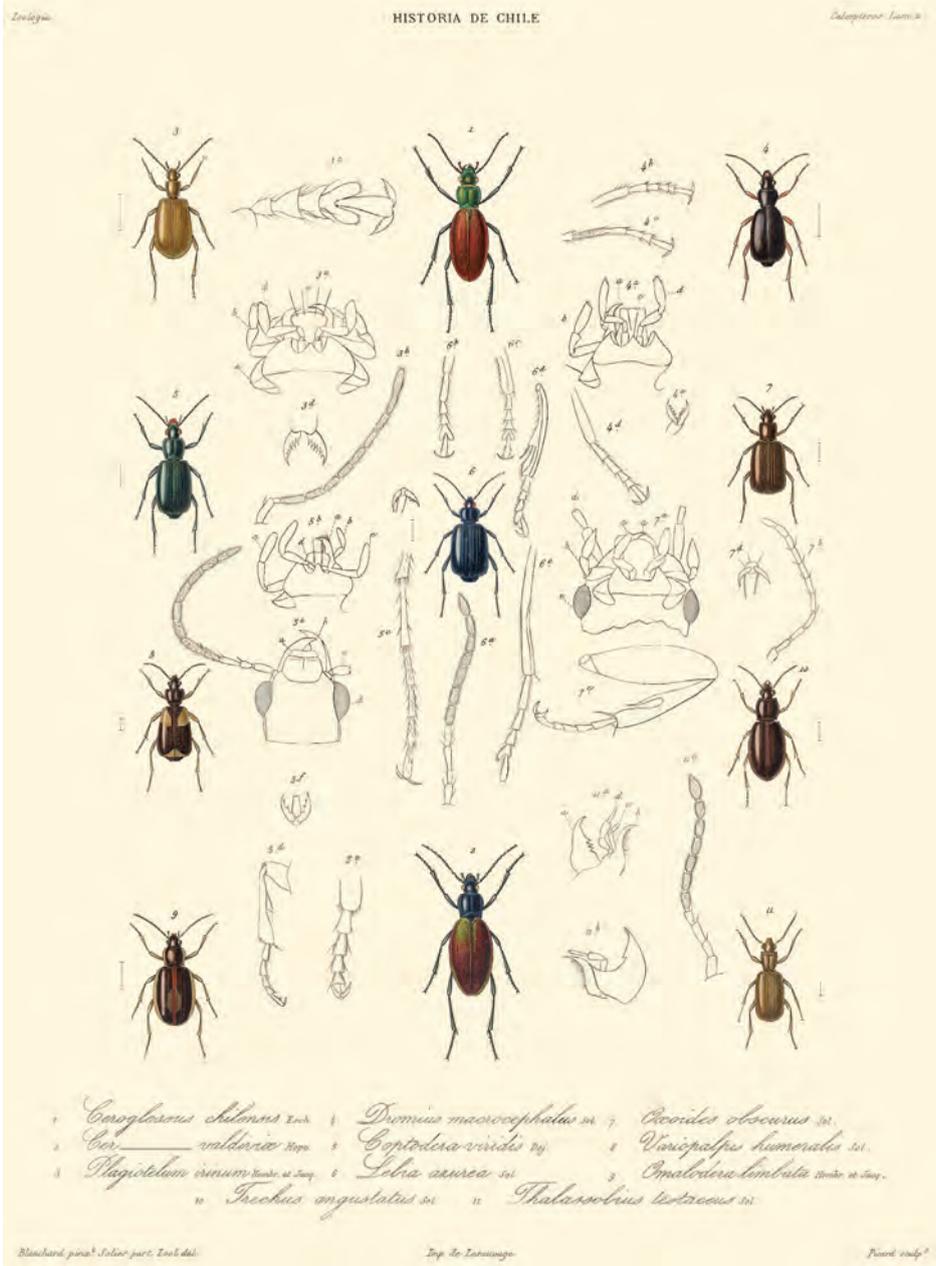
A continuación se destacan ciertas especies más conocidas dentro de los hemípteros tratados en la obra, de manera independiente al anexo de actualización de la totalidad del tomo VII que también las contiene.

En el siguiente cuadro se entrega el nombre común (= nombre vernáculo) con que se conocen en general las familias, juntamente con la actualización del nombre científico de una especie representante destacada, escogida de modo preferente entre aquéllas que fueron ilustradas en las láminas numeradas, correspondiente a figuras de *emiptera* en el *Atlas*...

<i>Familia Heterocera</i>	Número de especies	No nombre común	Nombre actual de representante: L = lámina; f= figura ¹
Corimelanidae	1	<i>Chinche negro</i>	<i>Galgupha albipennis</i> (Escholz, 1822), <i>Atlas</i> , L 2, f 1
Scutelleridae	1	Chinche acorazado	<i>Misippus variabilis</i> (Spinola, 1852), <i>Atlas</i> , L 2, f 2
Pentatomidae	9-1	<i>Chinche hediondo</i>	<i>Parajalla sanguineosignata</i> (Spinola 1852), <i>Atlas</i> , L 2, f 3
Acanthosomatidae	3		<i>Dytomotarsus punctiventris</i> (Spinola, 1852), <i>Atlas</i> , L 1, f 9
Anthocoridae	(2)		- <i>Macrotracheliella conica</i> (Blanchard 1852), <i>Atlas</i> , L 2, f 4.
-Anthocorinae			- <i>Cardiastethus elegans</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L2, f5.
-Lictocorinae	(4)		
Ligaeidae	7	Chinche de las hortalizas	- <i>Lygaeus alboornatus</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 2 f. 6
-Ligaeinae			- <i>Xyonysius humilis</i> (Spinola, 1852), <i>Atlas</i> , L1, f 17.
-Orsillini			
-Ischnorhynchinae			- <i>Astemmoplitus gayi</i> (Spinola, 1852), <i>Atlas</i> , L1 f 13.

³⁴ Prado, "Conocimiento actual...", *op. cit.*

¹ En la columna que registra el número de especies aparecen descontados los nombres duplicados por efecto de diformismo sexual o de varaciones de una especie.



Miridae	21	Chinche de hojas	<i>Polymerus coccineus</i> (Spinola, 1852), <i>Atlas</i> , L 2 f 10
Phyparochromidae	4		<i>Bergidia polychromus</i> (Spinola, 1852), sin ilustración.
Artheneidae	2-1		<i>Syzygitis poecilus</i> (Spinola 1852), <i>Atlas</i> , L1 , fs 15 y 16 (ambos sexos)
Geocoridae	1		<i>Geocoris sobrinus</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 1 f 12.
Cimicidae	1	Chinche de cama	<i>Cimex lectularius</i> (Linneo, 1758).
Nabidae	1	Chinche damisela	<i>Nabis punctipennis</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 2 f 2.
Rhopalidae	9-2	<i>Chinche inodoro de las plantas</i>	<i>Liorhysus hialinus</i> (Fabricius), <i>Atlas</i> , L 2 f 9
Coreidae	3	<i>Chinche de patas foliadas</i>	<i>Eldarca hematomera</i> (Spinola, 1852), <i>Atlas</i> , L 2 f 8.
Blissidae	3	Chinche.	<i>Ichnodemus gayi</i> (Spinola, 1852), <i>Atlas</i> , L 1 f 11 y L 2 f 13 (ambos sexos)
Tingidae	1	Chinche encaje	<i>Stenocader tingioides</i> (Spinola, 1852), sin ilustración.
Aradidae	1	Chinche fungivoro	<i>Mezira americana</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 2 f 11.
Reduviidae	4-1	Chinche asesina	<i>Microtomus gayi</i> (Spinola, 1852), <i>Atlas</i> , L 1 f 14.
Enicocephalidae	1	Chinche arador	<i>Systelloderes moschatus</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 2 f 14.
Saldidae	1	Chinche de playa	<i>Pseudosaldula chilensis</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 2 f 15.
Belostomatidae	1	<i>Chinche de agua gigante</i>	<i>Belostoma bifoveolata</i> (Spinola, 1852), sin ilustración.
Notonectidae	1	<i>Chinche Nadadora de espalda</i>	<i>Notonecta viriscens</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 2, f 16.
Corixidae	1	Chinche remero	<i>Sigara forciceps</i> (Spinola, 1852), sin ilustración
Auchenorrhyncha			
Cicadidae	2	Cigarras o chicharras	<i>Tibicens crassimargo</i> (Spinola, 1852), sin ilustración
Dyctyopharidae	3	<i>Chicharrita saltadoras</i>	(Fulgoroidea: sin datos de actualización)
Achilidae	1	"	(Fulgoroidea: sin datos de actualización)
Cixiidae	13		(Fulgoroidea: sin datos de actualización)
Delphacidae	3		(Fulgoroidea: sin datos de actualización)
Issidae	3		(Fulgoroidea: sin datos de actualización)
Melizoderidae	2		<i>Melizoderes gayi</i> (Spinola, 1852), <i>Atlas</i> , L 3 f 5.
Membracidae	2	<i>Saltador de las hojas</i>	<i>Callicentrus bonasia</i> (Fabricius), <i>Atlas</i> , L 3 f 6.

Aphrophoridae	2	“Ranitas saltadoras”	(Cercopoidea: sin datos de actualización)
Ledridae	3		<i>Thlasia chilensis</i> (Spinola, 1852), sin ilustración.
Gyponidae	2		<i>Penthimia maculipennis</i> (Spinola, 1852), <i>Atlas</i> , L 3 f 9.
Cicadellidae	3	<i>Langostino</i>	<i>Thyphlocyba prasina</i> (Blanchard, 1852), sin ilustración.
Tettigellidae	6		<i>Microgoniella flavomaculata</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 3 f 10.
Iassidae	11		<i>Iassus clathratus</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 3 f 8
Euscelidae	2		<i>Deltocephala immaculipennis</i> (Blanchard, 1852), sin ilustración.
Agallidae	1		<i>Agallia obscuripennis</i> (Blanchard, 1852), sin ilustración.
Macropsidae	1		<i>Oncopsis cognata</i> (Blanchard, 1852), sin ilustración
Psyllidae	(6)-2	“Pulgas de las plantas”	– <i>Notophorina areolata macho</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 3, f 12.
–Diaphorininae			– <i>Connectopelma tingioides</i> (Blanchard, 1852) (ambos sexos), <i>Atlas</i> , L 3 f 14.
Psyllidae.	(6)-1		
–Aphalaroidinae			
Triozidae	5	“Pulgas de las plantas”	<i>Triozia mitlosoma</i> (Blanchard, 1852), <i>Atlas</i> , L 3 f 13
Aleurodidae (*)	2-2	“Mosquitas blancas”	<i>Aleurodicus phalenoides</i> (Blanchard 1852), <i>Atlas</i> , L 3, f16

Los grupos de transición entre “las chicharritas” y “las escamas”, como aquél de las llamadas “mosquitas blancas” (aleuroidea) cuyas dos especies dan término al capítulo de los hemipteros, constituyen sólo un registro anecdótico de presencia de esa familia en el país. Esas dos especies de aleurodidae no han podido ser validadas, porque la caracterización de los adultos resulta insuficiente ahora que la discriminación de las especies integra las características de las formas juveniles que, en este caso, son de apariencia similar a las escamas y están cubiertas de sustancia aldonosa.

Es interesante reparar también que entre las especies de hemipteros-heteropteros se presenta la vinchuca *Triatoma infestans* descrita por Klug en 1834, situación al parecer desconocida por Maximiliano de Spinola quien la redescubre para la ocasión asignándole un nombre hoy en sinonimia. Será en el futuro, cerca de medio siglo después, que el Dr. Chagas en Brasil en 1909 va a descubrir el rol de esta temible vinchuca como transmisor del agente causal (*Schizotrypanosoma cruci*) de la enfermedad que lleva su nombre, y que ha sido endémica de la IV Región en Chile.

Las revisiones parciales de los hemípteros se han facilitado en la medida que las especies tienen incidencia económica para la entomología agronómica y forestal. En el caso de grupos de especies como fulgoroidea, cuyos representantes

son consumidores de plantas nativas sin producir daños apreciables, esas especies no han recibido suficiente atención y hemos tenido más dificultad en acceder a la bibliografía extranjera pertinente. Por los mismos motivos pudimos encontrar referencias bibliográficas y actualización sólo de dos de los membrácidos perjudiciales, “enrolladores de hojas”: *Alchisme rubrocostata* (Spinola, 1852) y *Callicentrus bonasia* (Fabricius). Esta última especie descrita más tempranamente, ha sido también conocida (Peña, 1994), como *Pyranthe chilensis* Stål, nombre ahora en sinonimia.

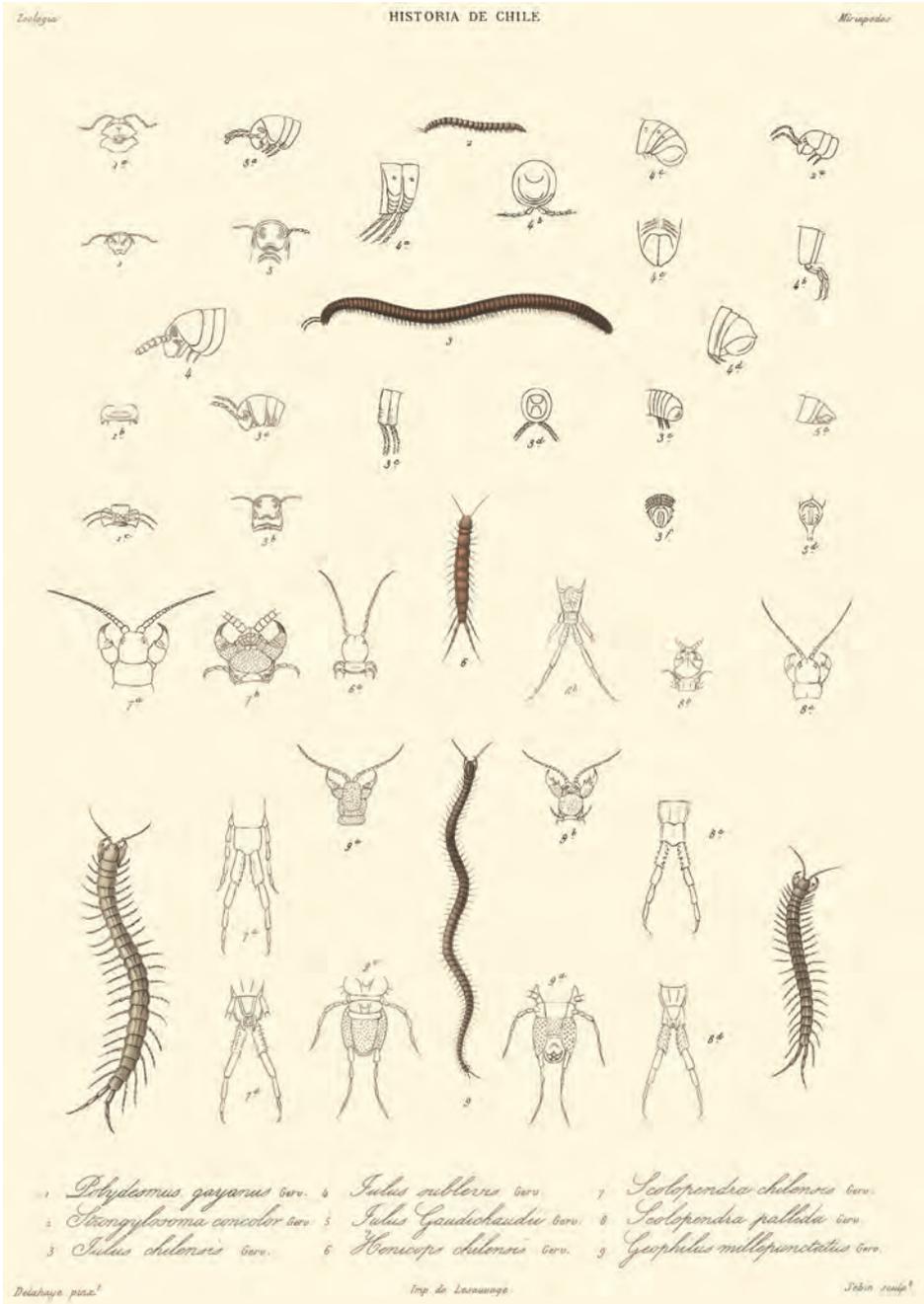
Siphonaptera, grupo de insectos del orden aphanipteros, que se supone ha sido enunciado por Gay quién, , en el volumen VI, explica que para ceñirse al plan de tratamiento general de la fauna, le ha correspondido completar ciertos vacíos respecto a especies antes bien conocidas. En la introducción acerca del grupo se hace referencia a *Pulex penetrans* como una pulga temible por sus hábitos parasitarios de enquistamiento debajo de la piel humana y que a la fecha sólo parecía ser conocida de ciertas localidades de Perú; dicha especie conocida ahora como *Tunga penetrans* está también registrada para Chile (Alarcón, 2000). Las pulgas cosmopolitas, como la pulga del hombre *Pulex irritans* (Linneo), y la pulga típica del perro *Pulex canis* = *Ctenocephalides canis*, son también parte de las descripciones y comentarios, con lo cual este orden alcanza una representación de tres especies.

Diptera, orden tratado por Emilio Blanchard y representado por doscientas ocho especies nombradas y hoy repartidas heterogéneamente en treinta y siete familias que se detallan en el cuadro de actualización. Del conjunto de dípteros presentados en esta parte de la obra ciento sesenta y nueve especies (= 81%), han mantenido el “nombre específico” tal como aparece en el texto, aunque no todas las descripciones son originales; 106 de esas especies (=50, 9 %) se presentan como especies descritas previamente, casi de forma exclusiva por Justin Pierre Marie Macquart, lo cual hace posible presumir que las restantes (=49, 1 %), o sea poco menos de la mitad, serían las originales de Emilio Blanchard, ya que están señaladas con una cruz a continuación del nombre científico. Pero, las revisiones ulteriores han puesto de manifiesto que otras cuatro de ellas, no obstante esa simbología, habían sido también descubiertas y descritas por Justin Pierre Marie Macquart y otros autores. Entonces, el recuento de entidades descritas para esta publicación resulta finalmente de ciento dos especies.

Entre las familias de dípteros más destacadas en la obra, se cuentan las siguientes: tabanidae, que es la familia con mayor número de especies. De las veintiuna que la representan, en diecisiete de ellas se consigna a Justin Pierre Marie Macquart como autor previo, y de las cuatro simbolizadas como originales de Emilio Blanchard, resta vigente una sola, *Dasybasis lasiophthalma*.

Bibionidae, reúne el mayor número de especies originales de Emilio Blanchard que aún están vigentes; se trata de diez especies, nueve de las cuales del género *Dilophus*, se mantendrían válidas. De las restantes familias aún subsisten con el “nombre específico” original asignado para la ocasión por Emilio Blanchard las siguientes especies:

- Tipulidae: Tres especies *Limonia elquiense*, *Limonia (Dicranonia) subandina* y *Molophilus uniformis*.



- Mycetophilidae: una especie, *Mycomya chilensis*.
- Psychodidae: tres especies, *Psychoda fimbriatissima*, *Psychoda notata* y *Psychoda hyalinata*.
- Anisopodidae: una especie, *Silvicola fuscipennis*.
- Simuliidae: una especie, *Gigantodax fulvescens*.
- Mydidae: una especie, *Apiophora rubrocincta*.
- Asilidae: una especie, *Deromya fuscipennis*.
- Empididae: una especie, *Hilarempis cotoxanthus*.
- Acroceridae: dos especies, *Lasia rufovestita* y *Lasia nigratarsus*.
- Bombilidae: dos especies, *Villa (Paranthrax) rufiventris* y *Villa (Villa) hyalipennis*.
- Stratiomidae: una especie, *Benhamyia maculipennis*.
- Syrphidae: dos especies, *Palpoda elegans* y *Allographa macquarti*.
- Scatophagidae: dos especies, *Sapromyza párvula* y *Sapromyza lineaticollis*.
- Clusiidae: una especie, *Apiochaeta vitticollis*.
- Opomyzidae: tres especies, *Opomyza ferruginea*, *Opomyza guttata* y *Opomyza marginipennis*.
- Spherooceridae: dos especies, *Archiborborus femoralis* y *Leptocera (Limosina) consanguínea*.

Por último, hemos concluido que se mantienen actualmente vigentes sólo treinta y ocho nombres de dípteros de la autoría de Emilio Blanchard. Esta reducción es atribuible además a la lamentable pérdida de los tipos primarios que ha tenido el efecto de dejar muchas de las especies del citado autor en situación de *inserta sedis* para los revisores.

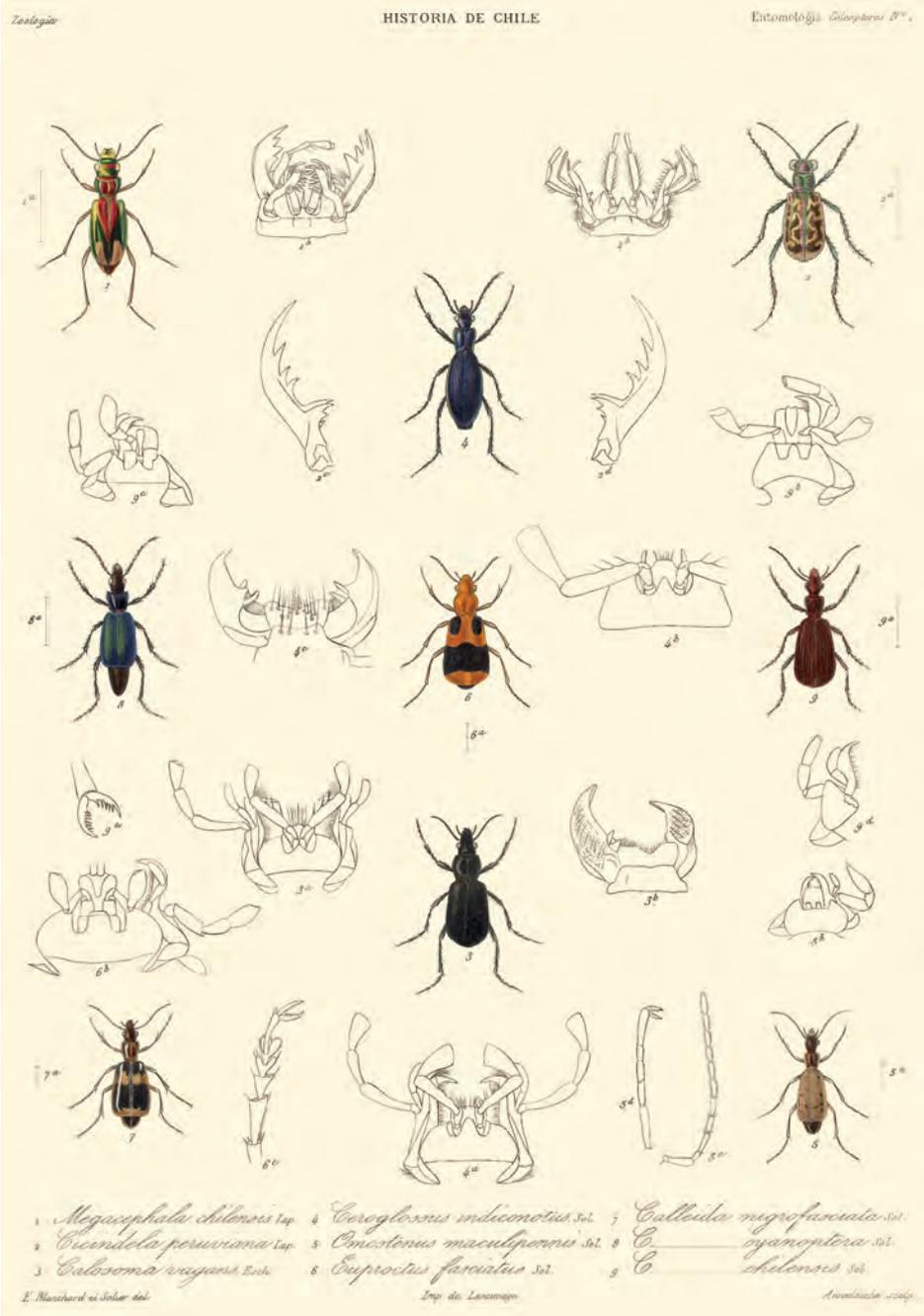
Actualización de las especies de insectos del volumen VII de la *Zoología de Gray**

<i>Especies</i>	<i>figuras</i>	<i>Nominación actual</i>	<i>Referencias bibliográficas</i>
LEPIDOPTERA			
Familia papilionidae			
<i>Papilio archidamas</i> Boisduval	L 1 fig. 1 a, b	<i>Battus polydamas archidamas</i> (Boisduval 1836)	Peña 1997: 188
<i>Papilio poeon</i> Boisduval		sp. exstranjera (Perú o Panama)	
Familia pieridae			
<i>Pieris Goyi</i> Blanchard 1852	L 1 fig. 4	<i>Mathania leucothea</i> (Molina 1782)	Ureta 1963: 9; Peña 1997: 160
<i>Pieris menacte</i> Boisduval		sp. exstranjera (de B.Aires Argentina)	Boisduval 18... t. 1 p. 517.
<i>Pieris autodice</i> Hubner		<i>Tatochila autodice</i> Hübner 1816.	Ureta 1963: 83; Peña 1997: 167.
<i>Pieris polydice</i> Blanchard 1852		<i>Tatochila mercedis</i> Eschscholtz 1821.	Ureta 1963: 86; Peña 1997: 168
<i>Pieris theodice</i> Boisduval	L 1 f. 2 a, b	<i>Tatochila autodice blanchardi</i> Butler 1881 (mch).	Ureta 1963: 84; Peña 1997: 166
<i>Pieris demodice</i> Blanchard 1852		<i>Tatochila theodice theodice</i> (Boisduval 1832)	Ureta 1963: 88; Peña 1997: 170
<i>Pieris microdice</i> Blanchard 1852		<i>Hypochoila microdice microdice</i> (Blanchard 1852)	Peña 1997: 178
<i>Pieris nymphula</i> Blanchard 1852	L 1 f. 3 a, b	<i>Phulia nymphula</i> (Blanchard 1852)	Ureta 1963: 99; Peña 1997: 133.
<i>Anthocharis chilensis</i> Guerin		<i>Eroëssa chilensis</i> Guerin 1829	Ureta 1963: 90; Peña 1997: 158
<i>Terias chilensis</i> Blanchard 1852	L 1 f. 5	<i>Eurema deva chilensis</i> (Blanchard 1852)	Ureta 1963: 96; Peña 1997: 153.
<i>Colias rutilans</i> Boisduval	L 1 f 7a, b	<i>Colias vauthieri vauthieri</i> Guerin 1829. hembra	Ureta 1963: 94; Peña 1997: 149.
<i>Colias vauthieri</i> Guerin		<i>Colias vauthieri vauthieri</i> Guerin 1829. macho	Ureta 1963: 93; Peña 1997: 149
<i>Colias flaveola</i> Blanchard 1852	L 1 f. 6 a, b	<i>Colias flaveola flaveola</i> Blanchard 1852	Peña 1997: 144.
<i>Callidryas amphitrite</i> FeisthameL, 1839	L 5 f 1y 2	<i>Phoebis sennae amphitrite</i> (FeisthameL 1839)	Peña 1997: 152.
Familia nymphalidae			
<i>Argynis lathonioides</i> Blanchard 1852	L 2 f 1y 2	<i>Yramea lathonioides</i> (Blanchard 1852).	Peña 1997: 315.

* Las referencias utilizadas para actualizar las familias tienen una variedad de fechas que no permiten más que una primera estimación de la vigencia de alguna de las informaciones más antiguas. (

<i>Argynis anna</i> Blanchard 1852			<i>Yramea cytheris</i> (Drury 1773).	Peña 1997: 314
<i>Argynis cytheris</i> Drury			<i>Yramea cytheris</i> (Drury 1773).	Peña 1997: 314
<i>Argynis modesta</i> Blanchard 1852	L 2 fs 3-4		<i>Yramea modesta</i> (Blanchard 1852)	Peña 1997: 316
<i>Argynis hortensia</i> Blanchard 1852			<i>Eutoieta claudia hortensia</i> (Blanchard 1852)	Peña 1997: 317
<i>Vanessa charie</i> Hubner	L 2 f 5		<i>Vanessa carye</i> (Hübner 1806).	Peña 1997: 321-322
<i>Eteona tisiphone</i> Hubner	L 5 f 3 y4		<i>Eteona tisiphone</i> (Geyer in Hübner 1834)	Ureta 1963: 137
<i>Elina vanessoides</i> Blanchard	L 5 f 5 y 6		<i>Elina vanessoides</i> Blanchard 1852	Peña 1997: 307
<i>Elina Montroliti</i> Feisth	L 5 f 7		<i>Elina montroliti</i> Feisthame 1839	Peña 1997: 305
<i>Argyrophorus argenteus</i> Blanchard 1852	L 2 f. 9, 10 m. f. 11 h		<i>Argyrophorus argenteus</i> Blanchard 1852	Peña 1997: 265,270,271
<i>Erebia chilensis</i> Guerin			<i>Cosmosatyris chilensis</i> (Guerin 1832)	Peña 1997: 277
<i>Erebia Boisduvalii</i> Blanchard 1852			<i>homocynympha boisduvalii</i> (Blanchard 1852)	Peña 1997: 288
<i>Satyris nemiroides</i> Blanchard 1852	L 2, fs. 6, 7		<i>Nelia nemyroides</i> (Blanchard 1852)	Ureta 1963: 132
<i>Satyris janirrioides</i> Blanchard 1852	L 2 f. 8; L 3 f2		<i>Neomaenas janirrioides</i> (Blanchard 1852)	Ureta 1963: 125
<i>Satyris Coctei</i> Guerin			<i>Auca coctei</i> (Guerin 1832).	Peña 1997: 301-302
<i>Satyris tristis</i> Guerin	L 3, f. 1		<i>Spinantenna tristis</i> (Guerin 1829)	Ureta 1963: 130
<i>Satyris monachus</i> Blanchard 1852			<i>Neomaenas monachus</i> (Blanchard 1852)	Ureta 1963: 125
			Familia Lycaenidae	
<i>Lycæna endymion</i> Blanchard 1852	L 3, f. 3		<i>Pseudolucia sibylla</i> (Kirby)	Peña 1997: 250
<i>Lycæna chilensis</i> Blanchard 1852	L 3, f. 5		<i>Pseudolucia chilensis</i> Blanchard 1852	Peña 1997: 244
<i>Thecla americana</i> Blanchard 1852			<i>Strymon eurytulus</i> Hubner 1819	Peña 1997: 194.
			Familia hesperidae	
<i>Steropes aureipennis</i> Blanchard 1852	L 3 fs. 5 a-b, 6		<i>Argopteron aureipennis</i> Blanchard 1852	Peña 1997: 123-124
<i>Steropes panisoides</i> Blanchard 1852			<i>Butleria panisoides</i> (Blanchard 1852)	Peña 1997: 116
<i>Hesperia fasciolata</i> Blanchard 1852	L 3, f. 7		<i>Hylephila fasciolata</i> (Blanchard 1852)	Ureta 1963: 79
<i>Hesperia signata</i> Blanchard 1852			<i>Hylephila signata</i> (Blanchard 1852)	Peña 1997: 132
<i>Hesperia fulva</i> Blanchard 1852	L 3, f. 8		<i>Hylephila signata</i> (Blanchard 1852) macho	Peña 1997: 132
<i>Syrictus flavomaculatus</i> Blanchard	L 3, f. 9		<i>Butleria flavomaculata</i> (Blanchard 1852)	Ureta 1963: 73

<i>Syrichthys americanus</i> Blanchard 1852	L . 3, f. 10	<i>Heliopyrgus americanus</i> (Blanchard 1852)	Peña 1997: 110
<i>Syrichthys notatus</i> Blanchard 1852		<i>Pyrgus notatus</i> (Blanchard 1852)	Peña 1997: 108
Castnia eudesmia Gray	L . 5 f. 8	Familia castniidae	
		Castnia psittacus (Molina 1782)	Peña 1997: 189; Pérez 1967: 13
<i>Pocris melas</i> Guerin		Familia zygenidae	
<i>Glaucopsis dorsalis</i> Blanchard 1852	L . 5 f. 10	<i>Pocris melas</i> Guerin 1839	Bartlett-Calvert 1886: 320
		<i>Eunomia dorsalis</i> (Blanchard) 1852	Bartlett-Calvert 1886: 321
<i>Deilephila Annei</i> Guerin		Familia sphingidae	
<i>Sphinx Caestri</i> Blanchard 1852	L . 5 f. 9	<i>Hyles annei</i> (Guerin) 1839	Prado 1991: 175
		<i>Protoparce sexta caestri</i> (Blanchard) 1852	Ureta/Donoso: 1952-1956: 241
<i>Sericaria mori</i> Linneo		Familia bombycidae	
		<i>Bombyx mori</i> (Linneo) 1758	Ureta/ Donoso: 1952-1956: 241
<i>Io eritrops</i> Blanchard 1852	L . 4 f. 2	Familia saturniidae	
<i>Athacus rubescens</i> Blanchard 1852	L . 4 f. 3	<i>Adetomeris erythrops</i> (Blanchard) 1852	Artigas 1994: 713.
		Polythysana rubrezens (Blanchard) 1852	Bartlett-Calvert 1886: 323.
Ormiscodes cinnamomea Feisth	L 4 f. 4	Familia lasiocampidae	
<i>Catocephala socialis</i> Feisth		Ormiscodes cinnamomea Feisth	Bartlett-Calvert 1886: 324.
<i>Catocephala rufosignata</i> Blanchard	L . 6 f1	Ormiscodes socialis (Feisth) 1839	Bartlett-Calvert 1886: 324.
<i>Bombix dedecora</i> Feisth	L . 6 f 2	<i>Catocephala rufosignata</i> Blanchard	Bartlett-Calvert 1886: 324.
<i>Bombix affinis</i> Feisth	L . 6 f. 3	Macromphalia dedecora (Feisthamel) 1839	Ureta, E 1957: 124.
<i>Cicinus orthane</i> Blanchard 1852	L . 6 f. 4	Macromphalia affinis (Feisthamel) 1839	Ureta, E 1957: 126.
		?	
		Familia arctidae	
<i>Compsoprium vittigerum</i> Blanchard	L . 4 f. 1	<i>Eulepia vittigerum</i> (Blanchard) 1852	Bartlett-Calvert 1886: 322.
<i>Mallocephala rubripes</i> Blanchard 1852	L . 4 f. 7	<i>Mallocephala rubripes</i> Blanchard 1852	Bartlett-Calvert 1886: 323.
		Familia Hepialidae	
<i>Hepialus pallens</i> Blanchard 1852	L 4 f. 5	<i>Dalaca pallens</i> (Blanchard 1852)	Smidt & Robinson 1983: 22



<i>Hepialus venosus</i> ? Blanchard 1852	L . 4 f . 6	<i>Blanchardina venosus</i> (Blanchard 1852)	Smidt & Robinson 1983: 22
<i>Mallomus ciliatus</i> Blanchard 1852	L . 6 f . 5	Familia Geometridae <i>Mallomus ciliatus</i> Blanchard 1852	Smidt & Robinson 1983: 21.
Trachodopalpus cinereus Blanchard	L . 7 f . 1	Familia noctuidae Trachodopalpus cinereus Blanchard	Bartlett-Calvert 1886: 325.
Spaelotis stictica Blanchard 1852	L . 6 f . 8	Agrotis saucia var. Stictica (Blanchard 1852)	Bartlett-Calvert 1886: 326.
Spaelotis infuscata Blanchard 1852		<i>Agrotis infuscata</i> (Blanchard 1852)	Bartlett-Calvert 1886: 326.
<i>Spaelotis cineraria</i> Blanchard 1852		<i>Agrotis bilitura</i> Guenée	Artigas 1994: 560
<i>Spaelotis punctulata</i> Blanchard 1852		<i>Pseudaletia punctulata</i> (Blanchard 1852)	Artigas 1994: 609
<i>Noctua robusta</i> Blanchard 1852	L . . 6 f . 9	<i>Agrotis suffusa</i> Gmelin	Bartlett-Calvert 1886: 326.
Noctua lutescens Blanchard 1852		<i>Agrotis lutescens</i> (Blanchard 1852)	Artigas 1994: 570
<i>Noctua lineifera</i> Blanchard 1852			
<i>Luperina americana</i> Blanchard 1852.	L . . 4 f . 8	<i>Agrotis americana</i> (Blanchard 1852)	Bartlett-Calvert 1886: 326.
<i>Hadena povera</i> Blanchard 1852.		<i>Hadena povera</i> Blanchard 1852.	Bartlett-Calvert 1886: 327
<i>Polia humilis</i> Blanchard 1852.	L . 6 f . 7	<i>Polia humilis</i> Blanchard 1852.	Bartlett-Calvert 1886: 327
Alamis polyoides Blanchard 1852	L . . 6 f . 6	<i>Alamis polyoides</i> Guenée 1852	Bartlett-Calvert 1886: 329
<i>Leucania decolorata</i> Blanchard 1852	L . 4 f . 9	<i>Leucania impuncta</i> Guenée 1852 var. <i>decolorata</i>	Bartlett-Calvert 1886: 325
<i>Xanthia fulva</i> Blanchard 1852	L . . 4 f . 10		
<i>Cerastis ferruginescens</i> Blanchard	L . 6 f . 10	<i>Pseudoleucania ferruginescens</i> (Blanchard 1852)	Artigas 1994: 614-615.
<i>Plusia gammoides</i> Blanchard 1852	L . 6 f . 11	<i>Syngrapha gammoides</i> (Blanchard 1852)	Artigas 1994: 628
<i>Plusia vigula</i> Blanchard 1852		<i>Rachiplusia vigula</i> (Blanchard 1852)	Parra, Angulo y Jana 1986: 82
<i>Plusia depauperata</i> Blanchard 1852		<i>Rachiplusia nu Guénee</i> 1852	Artigas 1994: 616-618
		Familia ophiuistidae	
<i>Peropalpus albidus</i> Blanchard 1852	L . . 7 f . 2	<i>Peropalpus albidus</i> Blanchard 1852	Bartlett-Calvert 1886: 329
		Familia geometridae	
<i>Ennada flavaria</i> Blanchard 1852		<i>Acrosemia flavaria</i> (Blanchard 1852)	Angulo/ Casanueva 1981: 10.
<i>Ennomos chilendaria</i> Blanchard 1852		<i>Tetracis chilendaria</i> (Blanchard 1852)	Angulo/Casanueva 1981: 18.

<i>Ennomos cervinaria</i> Blanchard 1852		<i>Erosina cervinaria</i> (Blanchard 1852)	Angulo/ Casanueva 1981: 12.
<i>Phyllia triangularia</i> Blanchard 1852	L . 7 f. 5	<i>Phyllia triangularia</i> Blanchard 1852	Angulo/Casanueva 1981: 23.
<i>Rumia aurantiaca</i> Blanchard 1852	L 7 f. 7	<i>Rumia aurantiaca</i> Blanchard 1852	Angulo/Casanueva 1981: 15.
<i>Fidonia undularia</i> Blanchard 1852		<i>Fidonia undularia</i> Blanchard 1852	Angulo/Casanueva 1981: 20.
<i>Honorana notaturia</i> Blanchard 1852	L 7 f. 8	<i>Honorana notaturia</i> Blanchard 1852	Bartlett-Calvert 1886: 336
<i>Tephrosia undularia</i> Blanchard 1852		<i>Tephrosia undularia</i> Blanchard 1852	Angulo/Casanueva 1981: 25.
<i>Larentia triangularia</i> Blanchard 1852		<i>Amathia triangularia</i> (Blanchard 1852)	Angulo/Casanueva 1981: 256
<i>Larentia lineolaria</i> Blanchard 1852		<i>Amathia lineolaria</i> (Blanchard) 1852	Angulo/Casanueva 1981: 26.
<i>Acidalia chilendaria</i> Blanchard 1852		<i>Psamatodes chilendaria</i> (Blanchard 1852)	Angulo/Casanueva 1981: 23.
<i>Acidalia ferruginaria</i> Blanchard 1852	L 7 f 11	<i>Psamatodes ferruginaria</i> (Blanchard 1852)	Angulo/Casanueva 1981: 24.
<i>Pachrophylia linearia</i> Blanchard 1852	L 7 f 9	<i>Pachrophylia linearia</i> Blanchard 1852	Angulo/ Casanueva 1981: 30.
		Familia tortricidae	
<i>Tortrix fulvaria</i> Blanchard 1852		<i>Oenectra fulvaria</i> (Blanchard 1852)	Bartlett-Calvert 1886: 344
		Familia Geometridae	
<i>Bacillogaster obscurellus</i> Blanchard	L 7 f 10	<i>Bacillogaster obscurellus</i> Blanchard 1852	Angulo/Casanueva 1981: 19.
		Familia Pyralidae	
<i>Crambus decolorellus</i> Blanchard 1852		<i>Crambus decolorellus</i> Blanchard 1852	Bartlett-Calvert 1886: 342
<i>Blepharocerus rosellus</i> Blanchard	L 7 f 12	<i>Blepharocerus rosellus</i> Blanchard	Bartlett-Calvert 1886: 341
<i>Phycopterus flavellus</i> Blanchard 1852		<i>Phycopterus flavellus</i> Blanchard 1852	Bartlett-Calvert 1886: 342
<i>Phycopterus signariellus</i> Blanchard	L 7 f 13	<i>Phycopterus signariellus</i> Blanchard	Bartlett-Calvert 1886: 342
<i>Elasmopalpus angustellus</i> Blanchard	L 7 f 14	<i>Elasmopalpus angustellus</i> Blanchard	Artigas 1994: 675.
		Familia gelechidae	
<i>Lindera tessellatella</i> Blanchard 1852		<i>Lindera tessellatella</i> Blanchard 1852	Bartlett-Calvert 1886: 347
		Familia Tineidae	
<i>Epigraphtia albella</i> Blanchard 1852	L 7 f 15	<i>Epigraphtia albella</i> Blanchard 1852	Bartlett-Calvert 1886: 345
<i>Palpula variegella</i> Blanchard 1852		<i>Palpula variegella</i> Blanchard 1852	Bartlett-Calvert 1886: 345

	Familia Gelechiidae		
<i>Aecophora candidella</i> Blanchard 1852			Bartlett-Calvert 1886: 347
<i>Elachista rubella</i> Blanchard 1852			Bartlett-Calvert 1886: 348
<i>Elachista cuprella</i> Blanchard 1852			Bartlett-Calvert 1886: 348
<i>Elachista aurella</i> Blanchard 1852			Bartlett-Calvert 1886: 348
<i>Elachista maculella</i> Blanchard 1852			Bartlett-Calvert 1886: 348
<i>Elachista obscurella</i> Blanchard 1852			Bartlett-Calvert 1886: 348
<i>Pterophorus testaceus</i> Blanchard 1852			Bartlett-Calvert 1886: 348
	HEMIPTERA		
	Familia corimelaenidae		
<i>Galgupha albipennis</i> (Eschscholtz 1822)			Prado, 2008: 33 y50.
	Familia scutelleridae		
<i>Misippus variabilis</i> (Spinola 1852)			Prado, 2008: 51
	Familia pentatomidae		
<i>Parajalla sanguineosignata</i> (Spinola 1852)			Prado, 2008: 51
<i>Parajalla sanguineosignata</i> (Spinola 1852)			Prado, 2008: 51
<i>Brontocoris nigro-limbatus</i> (Spinola 1852).			Prado, 2008: 51
<i>Tylospilus chilensis</i> (Spinola 1852)			Prado, 2008: 51
	Familia acanthosomatidae		
<i>Planois bimaculatus</i> Signoret 1863.			Prado, 2008: 50
<i>Ditomotarsus punctiventris</i> Spinola			Prado, 2008: 50.
<i>Acrophyma impluviata</i> (Blanchard 1852)			Prado, 2008: 50
	Familia pentatomidae		
<i>Chinavia apicicorne</i> (Spinola 1852)			Prado, 2008: 52
<i>Acedra albocostata</i> (Spinola 1852)			Prado, 2008: 51
<i>Acedra dimidiaticollis</i> (Spinola 1852)			Prado, 2008: 52
<i>Oenopiella unidentata</i>			Mont.1965: 5; Prado 2008: 52
<i>Aecophora candidella</i> Blanchard 1852			
<i>Elachista rubella</i> Blanchard 1852			
<i>Elachista cuprella</i> Blanchard 1852			
<i>Elachista aurella</i> Blanchard 1852			
<i>Elachista maculella</i> Blanchard 1852			
<i>Elachista obscurella</i> Blanchard 1852			
<i>Pterophorus testaceus</i> Blanchard 1852		L 7 f 16	
	Odontocelis marginipennis Spinola	L 2, fig. 1	
<i>Pachycoris variabilis</i> Blanchard		L . 2, f. 2.	
<i>Jalla sanguineo -signata</i> Spinola		L 2, f. 3.	
<i>Jalla flavo -maculata</i> Blanchard		L 1, f 6	
<i>Oplonus nigro-limbatus</i> Spinola		L 1, f 8	
<i>Oplonus chilensis</i> Spinola		L 1, f 9	
<i>Ditomotarsus Gayi</i> Spinola		L . 1, f 1	
<i>Ditomotarsus punctiventris</i> Spinola		L . 1, f. 2	
<i>Ditomotarsus impluviatus</i> Blanchard		L 1, f. 3	
<i>Pentatoma apicicorne</i> Spinola		L . 1, f 4	
<i>Pentatoma albo-costatum</i> Spinola			
<i>Pentatoma dimidiaticollis</i> Spinola			
<i>Pentatoma unidentatum</i> Spinola			

<i>Pentatoma hematopus</i> Spinola	L 1, f 5	<i>Acedra hematopa</i> (Spinola 1852) Familia anthocoridae	Prado, 2008: 52
<i>Xylocoris conicus</i> Blanchard	L 2, f 4	<i>Macrotracheliella conica</i> (Blanchard 1852)	Prado, 2008: 45.
<i>Xylocoris brevicollis</i> Blanchard		<i>Ortus brevicollis</i> (Blanchard 1852)	Prado, 2008: 45.
<i>Xylocoris testaceus</i> Blanchard		<i>Cardiastethus testaceus</i> (Blanchard 1852)	Prado, 2008: 45.
<i>Anthocoris obsoletus</i> Blanchard		<i>Anthocoris obsoletus</i> Blanchard 1852	Prado, 2008: 45.
<i>Anthocoris elegans</i> Blanchard	L 2, f 5	<i>Cardiastethus elegans</i> (Blanchard 1852)	Prado, 2008: 45.
<i>Anthocoris parvulus</i> Blanchard		<i>Orius insidiosus</i> (Say 1832)	Prado, 2008: 45.
<i>Ligaeus miles</i> Blanchard		Familia lygaeidae <i>Oncopeltus miles</i> (Blanchard 1852)	Prado, 2008: 47.
<i>Ligaeus albo-ornatus</i> Blanchard	L . 2, f 6	<i>Ligaeus alboornatus</i> Blanchard 1852	Prado, 2008: 47.
<i>Ligaeus picturatus</i> Blanchard		Familia miridae <i>Eurytomata picturata</i> (Blanchard 1852)	Prado, 2008: 40
<i>Pachymerus quadricollis</i> Spinola		Familia phyparochromidae <i>Rhaptus quadricollis</i> Spinola	Prado, 2008: 48
<i>Pachymerus chilensis</i> Spinola		<i>Pochtomera chilensis</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 48
<i>Pachymerus plebeius</i> Spinola		<i>Prytanus plebeius</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 48
<i>Pachymerus hyalinatus</i> Spinola	L 1, f 16	Familia artheneidae <i>Syzygitis poectlus</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 46
<i>Pachymerus poectlus</i> Spinola	L 1, f 15	<i>Syzygitis poectlus</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 46
<i>Pachymerus polychromus</i> Spinola		Familia phyparochromidae <i>Bergidia polychromus</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 47
<i>Pachymerus nitidus</i> Spinola		Familia lygaeidae <i>Astemmoplitius gayi</i> Spinola 1852	Prado, 2008: 47.
<i>Heterogaster humilis</i> Spinola	L 1, f 17	<i>Xyonysius humilis</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 47
<i>Heterogaster angustellus</i> Blanchard		<i>Nysius angustellus</i> (Blanchard 1852)	Prado, 2008: 47.
<i>Heterogaster irroratus</i> Spinola		<i>Nysius irroratus</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 47.

<i>Salda sobrina</i> Blanchard	L 1, f 12	Familia geocoridae <i>Geocoris sobrinus</i> (Blanchard 1852)	Prado, 2008: 47
<i>Astemmophilus Gayi Spinola</i>	L 1, f 13	Familia lygaeidae <i>Astemmophilus gayi</i> Spinola	Prado, 2008: 47.
<i>Cimex lectularius</i> Linn		Familia Cimicidae <i>Cimex lectularius</i> Linné 1758	Prado, 2008: 45.
<i>Nabis punctipennis</i> Blanchard	L 2, f 7	Familia nabidae <i>Nabis punctipennis</i> Blanchard 1852	Prado, 2008: 44
<i>Merocoris sinuaticollis</i> Blanchard		Familia rhopalidae <i>Merocoris sinuaticollis</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 48
<i>Merocoris raphimerus</i> Blanchard		<i>Merocoris sinuaticollis</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 48
<i>Merocoris minor</i> Blanchard		<i>Harmostes minor</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 49
<i>Merocoris marmoratus</i> Blanchard		<i>Harmostes marmoratus</i> (Blanchard 1852)	Prado, 2008: 49
<i>Merocoris hematomerus</i> Blanchard	L 2, f 8	Familia coreidae <i>Eldarca hematomera</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 49
<i>Merocoris lineato-ventris</i> Blanchard		Familia Rhopalidae <i>Liorhysus lineatoventris</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 49
<i>Merocoris maculiventris</i> Blanchard	L 2, f 9	<i>Liorhysus hialinus</i> (Fabricius 1794)	Prado, 2008: 49.
<i>Merocoris microtomus</i> Blanchard		<i>Liorhysus hialinus</i> (Fabricius 1794)	Prado, 2008: 49
<i>Merocoris tricostatus</i> Blanchard		<i>Athyssus tricostatus</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 49
<i>Merocoris rubescens</i> Blanchard		<i>Liorhysus lineatoventris</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 49I
<i>Anisocelis chilensis</i> Blanchard		Familia coreidae <i>Leptoglossus chilensis chilensis</i> (Spinola 1852)	Prado, 2008: 48
<i>Spartocera rubicunda</i> Spinola		<i>Spartocera rubicunda</i> Spinola	Prado, 2008: 48
<i>Micropus Gayi</i> Blanchard	L 1, f11	Familia blissidae <i>Ischnodemus gayi</i> (Spinola 1852)	Prado 2008: 46
<i>Micropus agilis</i> Blanchard	L 1, f 10	<i>Ischnodemus agilis</i> (Spinola 1852)	Prado 2008: 46.

<i>Phytocoris Gayi</i> Spinola		Familia miridae	Prado 2008: 40
<i>Phytocoris coccineus</i> Blanchard	L 2, f 10	<i>Eurytomata picturata</i> (Blanchard 1852)	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris elquiensis</i> Blanchard		<i>Polymerus coccineus</i> (Spinola 1852).	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris vicinus</i> Blanchard		<i>Proba elquiensis</i> Blanchard 1852	Prado 2008: 42
<i>Phytocoris modestus</i> Blanchard		<i>Proba vicina</i> Blanchard 1852	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris tristis</i> Blanchard		<i>Polymerus modestus</i> Blanchard 1852	Prado 2008: 44
<i>Phytocoris antennatus</i> Blanchard		<i>Psalus tristis</i> (Blanchard 1852)	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris adpersus</i> Spinola		<i>Phytocoris antennatus</i> Blanchard 1852	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris scutellatus</i> Spinola		<i>Phytocoris marmoratus</i> Blanchard	Prado 2008: 42
<i>Phytocoris fasciolaris</i> Blanchard		<i>Stenoparetra scutellata</i> (Spinola 1852)	Prado 2008: 43
<i>Phytocoris rubescens</i> Blanchard		<i>Tuxenella fasciolaris</i> (Blanchard 1852)	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris oscurellus</i> Blanchard		<i>Phytocoris rubescens</i> Blanchard	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris rufulus</i> Blanchard		<i>Phytocoris rubescens</i> Blanchard	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris irroratus</i> Blanchard		<i>Phytocoris rubescens</i> Blanchard	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris pallidulus</i> Blanchard		<i>Phytocoris irroratus</i> Blanchard 1852	Prado 2008: 42
<i>Phytocoris obsoletus</i> Blanchard		<i>Tayloriylgus apicalis</i> (Fieber.1861)	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris marmoratus</i> Blanchard		<i>Phytocoris obsoletus</i> Blanchard 1852	Prado 2008: 41
<i>Phytocoris lacteus</i> Spinola		<i>Phytocoris marmoratus</i> Blanchard 1852	Prado 2008: 40
<i>Phytocoris cucurbitaceus</i> Blanchard		<i>Engytatus lacteus</i> (Spinola 1852)	Schuh,1995:
<i>Phytocoris trigonalis</i> Blanchard		<i>Tuptocoris cucurbitaceus</i> (Spinola 1851)	Prado 2008: 43
<i>Piesma tingidoides</i> Blanchard		<i>Dolichostenia trigonalis</i> (Spinola 1852)	Prado 2008: 44.
<i>Brachyrhinchus americanus</i> Blanchard	L 2 f. 11	Familia tingidae	Prado 2008: 46
<i>Brachyrhinchus angustellus</i> Blanchard		<i>Stenocader tingidoides</i> (Spinola 1852)	Prado 2008: 45
<i>Phymata carinata</i> Fab.	L 2 f 12	Familia aradidae	Prado 2008: 38
		<i>Mezira americana</i> (Blanchard 1852)	
		<i>Aradus angustellus</i> (Blanchard 1852)	
		<i>Phymata carinata</i> Fabricius 1803	

	Familia reduviidae			
<i>Hammacerus Gayi</i> Blanchard	<i>Microtomus gayi</i> Spinola 1852			Prado 2008: 39.
<i>Hanchomichon Gayi</i> Blanchard	<i>Microtomus gayi</i> Spinola 1852	L 1 f 14		Prado 2008: 39.
<i>Conorhinus sex-tuberculatus Spinola</i>	Triatoma infestans (Klug 1834)			Prado 2008: 39.
<i>Aritus armaticollis</i> Blanchard	<i>Zelus armaticollis</i> (Blanchard 1852)			Prado 2008: 39.
	Familia blissidae			
<i>Epiestocoris castaneus</i> Blanchard	<i>Ischnodemus gayi</i> (Spinola 1852)	L 2 f 13		Prado 2008: 46.
	Familia Enicocephalidae			
<i>Systeloderes moschatus</i> Blanchard	<i>Systeloderes moschatus</i> Blanchard 1852	L 2 f 14		Prado 2008,; 35
	Familia Saldidae			
<i>Acanthia chilensis</i> Blanchard	Pseudosaldula chilensis (Blanchard 1852)	L 2 f 15		Prado 2008: 36
	Familia Belostomatidae			
<i>Belostoma bifoveolatum</i>	<i>Belostoma bifoveolata</i> Spinola 1852			Prado 2008: 37
	Familia notonectidae			
<i>Notonecta virescens</i> Blanchard	<i>Notonecta virescens</i> Blanchard 1852	L 2 f 16		Prado 2008,; 38
	Familia corixidae			
<i>Corixa forciceps</i> Blanchard	<i>Sigara forciceps</i> Spinola 1852			Prado 2008: 37
<i>Cicada rubrolineata</i> Blanchard	<i>Tettigades chilensis</i> Amyot y Serville 1843			Torres, B 1958: 72.
<i>Cicada crassimargo</i> Blanchard	<i>Tibicens crassimargo</i> (Spinola 1852)			Peña, L. 1986: 110
	Familia dyctiopharidae			
<i>Dictiophora Gayi</i> Blanchard		L 3 f 1		
<i>Dictiophora rectirostris</i> Blanchard				
<i>Dictiophora distinguenda</i> Blanchard				
	Familia achilidae			
<i>Achilus cixioides</i> Blanchard		L 3 f 2		
	Familia cixiidae			
<i>Cixius Gayi</i> Blanchard		L 3 f 3		

<i>Cixius chilensis</i> Blanchard			
<i>Cixius fasciolaris</i> Blanchard			
<i>Cixius ornatipennis</i> Blanchard			
<i>Cixius maculatus</i> Blanchard			
<i>Cixius valdiviensis</i> Blanchard			
<i>Cixius irroratus</i> Blanchard			
<i>Cixius pruinosis</i> Blanchard			
<i>Cixius fulvicollis</i> Blanchard			
<i>Cixius hevolus</i> Blanchard			
<i>Cixius pallens</i> Blanchard			
<i>Cixius punctulatus</i> Blanchard			
<i>Cixius adpersus</i> Blanchard			
		Cixius adpersus (Fabricius)	
		Familia delphacidae	
<i>Delphax acutiuscula</i> Blanchard?			
<i>Delphax vittata</i> Blanchard			
<i>Delphax fusco-irrorata</i> Blanchard			
<i>Calbodus pallidulus</i> Blanchard	L 3 f 4		
		Familia issidae	
<i>Issus Gayi</i> Blanchard			
<i>Issus decipiens</i> Blanchard			
<i>Issus planifrons</i> Blanchard			
<i>Melizoderes Gayi</i> Spinola	L 3 f 5	Familia melizoderidae	Mc kamey,S.1998: 20
<i>Melizoderes carinatus</i> Blanchard		<i>Melizoderes Gayi</i> Spinola	Mc kamey,S.1998: 19
		<i>Melizoderes carinatus</i> Blanchard	
		Familia Membracidae	
<i>Hemiptycha chilensis</i> Blanchard	L 3 f 6	<i>Callicentrus bonasia</i> (Fabricius)	Mc kamey,S.1998: 216
<i>Hemiptycha rubrocostata</i> Spinola		<i>Atchisme rubrocostata</i> (Spinola)	Mc kamey,S.1998: 177

<i>Aphrophora chilensis</i> Blanchard	L 3 f 7	Familia aphrophoridae	
<i>Aphrophora punctifrons</i> Blanchard			
<i>Thlasia chilensis</i> Spinola		Familia ledridae	Metcalf, 1971: 83.
<i>Penthimia maculipennis</i> Spinola	L 3 f 9	Familia gyponidae	Metcalf, 1971: 176
<i>Gypona punctipennis</i> Blanchard		<i>Gypona punctipennis</i> Blanchard 1851	Metcalf 1971: 212
<i>Gypona prasina</i> Blanchard		Familia cicadellidae	Metcalf, 1971: 207.
<i>Tetigonia flavomaculata</i> Blanchard	L 3 f. 10	<i>Typhlocyba prasina</i> (Blanchard 1852)	Metcalf, 1971: 119
<i>Tetigonia lineiceps</i> Spinola		Familia tettigellidae	Prado 1991: 44
<i>Tetigonia albonervosa</i> Spinola		<i>Microgoniella flavomaculata</i> (Blanchard 1852)	Metcalf, 1971: 52
<i>Tetigonia Gayi</i>		<i>Syncharina lineiceps</i> (Spinola 1852).	Metcalf, 1971: 127
<i>Tetigonia flavopunctata</i> Blanchard		<i>Tettigella albonervosa</i> (Spinola 1852).	Metcalf, 1971: 119.
<i>Tetigonia nigrovittata</i> Blanchard		<i>Helocharina gayi</i> (Spinola 1852).	Metcalf, 1971: 183.
<i>Piezuchenia aphrophoroides</i> Blanch.		<i>Amblyscarta flavopunctata</i> (Blanchard 1852)	Metcalf, 1971: 183.
<i>Iassus apicalis</i> Blanch.		<i>Microgoniella nigrovittata</i> (Spinola 1852)	Metcalf, 1971: 57.
<i>Iassus clathratus</i> Blanchard	L 3 f 8	Familia lassidae	Metcalf, 1971: 58.
<i>Iassus chilensis</i> Blanchard		<i>Piezuchenia aphrophoroides</i> Spinola 1852	Metcalf, 1971: 86.
<i>Iassus immaculipennis</i> Blanchard		<i>Iassus apicalis</i> Spinola 1852	Metcalf, 1971: 83
<i>Iassus latifrons</i> Blanchard		<i>Iassus clathratus</i> Blanchard 1852.	Metcalf, 1971: 140
<i>Iassus vermiculatus</i> Blanchard		<i>Iassus chilensis</i> Spinola 1852	Metcalf, 1971: 154
		Familia euscelidae	Metcalf, 1971: 262.
		<i>Deltocephala immaculipennis</i> (Blanchard)	
		Familia Lassidae	
		<i>Iassus latifrons</i> Blanchard 1852	
		<i>Iassus vermiculatus</i> Blanchard 1852	

<i>Iassus glaucus</i> Blanchard	Familia euscelidae	Prado 1991: 43
<i>Bythoscopus antarcticus</i> Spinola	<i>Amplicephalus glaucus</i> (Blanchard 1852)	
<i>Bythoscopus elegans</i> Blanchard	Familia lassidae	Metcalf, 1971: 57.
<i>Bythoscopus flavoscutatus</i> Blanchard	<i>Iassus antarcticus</i> (Spinola 1852)	Metcalf, 1971: 108.
<i>Bythoscopus rufescens</i> Blanchard	<i>Iassus elegans</i> (Blanchard 1852)	Metcalf, 1971: 108
<i>Bythoscopus frontalis</i> Blanchard	<i>Iassus flavoscutatus</i> (Blanchard 1852)	Metcalf, 191: 120
	<i>Iassus rufescens</i> (Blanchard 1852)	Metcalf, 1971: 123.
<i>Bythoscopus obscuripennis</i> Blanchard	Familia agallidae	
	<i>Agallia obscuripennis</i> (Blanchard 1852)	Metcalf, 1971: 187.
<i>Onocopsis cognatus</i> Blanchard	Familia macropsidae	
	<i>Onocopsis cognata</i> Blanchard 1852	Metcalf, 1971: 87.
<i>Hemipeltis chilensis</i> Spinola	Familia ledridae	
<i>Hemipeltis trigonus</i> Spinola	<i>Hemipeltis chilensis</i> Spinola 1852	Metcalf, 1971: 83.
	<i>Hemipeltis trigonus</i> (Spinola 1852)	Metcalf, 1971: 252
<i>Typhlocyba prasina</i> Blanchard	Familia cicadellidae	
<i>Typhlocyba virescens</i> Blanchard	<i>Typhlocyba prasina</i> Blanchard 1852	Metcalf, 1971: 207.
	<i>Typhlocyba virescens</i> Blanchard 1852	Metcalf, 1971: 264.
<i>Psylla luteipennis</i> Blanchard	Familia psyllidae	
<i>Psylla areolata</i> Blanchard	<i>Nothophorina areolata</i> (Blanchard 1852) hbr	Burckhardt 1986: 42.
<i>Psylla stigmatalis</i> Blanchard	<i>Nothophorina areolata</i> (Blanchard 1852) mch	Burckhardt 1986: 42.
<i>Psylla signatipennis</i> Blanchard	<i>Nothophorina stigmatalis</i> (Blanchard 1852) h.	Burckhardt 1986: 42.
<i>Callinda pallidula</i> Blanchard	<i>Nothophorina pallidula</i> (Blanchard 1852) mch	Burckhardt 1986: 42.
<i>Callinda melonis</i> Blanchard	<i>Nothophorina pallidula</i> (Blanchard 1852) hbr	Burckhardt 1986: 42.
	<i>Nothophorina atra</i> Burckhardt 1987 mch	Burckhardt 1986: 43.
	Familia trioziidae	
<i>Callinda testacea</i> Blanchard	<i>Trioza testacea</i> (Blanchard 1852) mch	Burckhardt 1986: 43.

<i>Callinda longipennis</i> Blanchard		<i>Trioza longipennis</i> (Blanchard 1852) mch	Burckhardt 1886: 43.
<i>Callinda mitiosoma</i> Blanchard	L 3 f 13	<i>Trioza mitiosoma</i> (Blanchard 1852) mch	Burckhardt 1886: 43.
<i>Callinda nigromaculata</i> Blanchard		<i>Trioza testacea</i> (Blanchard 1852) hbr	Burckhardt 1886: 43.
<i>Callinda lineata</i> Blanchard		sp. Inserta sedis?	
		Familia calophyidae	
<i>Callinda rubra</i> Blanchard		<i>Calophya rubra</i> (Blanchard 1852) hbr	Burckhardt 1888: 119.
		Familia psyllidae	
<i>Delina perelegans</i> Blanchard		<i>Connectopelma perelegans</i> (Blanchard 1852) mch	Burckhardt 1886: 42.
<i>Delina tingiodes</i> Blanchard	L 3 f4	<i>Connectopelma tingiodes</i> (Blanchard 1852) m / h	Burckhardt 1886: 42.
<i>Delina modesta</i> Blanchard		<i>Connectopelma perelegans</i> (Blanchard 1852) hbr	Burckhardt 1886: 42.
<i>Delina liturata</i> Blanchard		<i>Connectopelma liturata</i> (Blanchard 1852) m / h	Burckhardt 1886: 42.
<i>Delina fulvecens</i> Blanchard		<i>Panisopelma fulvecens</i> (Blanchard 1852) hbr.	Burckhardt 1886: 42.
<i>Sphimia crocea</i> Blanchard		<i>Sphimia crocea</i> Blanchard 1852 hbra	Burckhardt 1886: 43.
		Familia aleurodidae	
<i>Aleurodes phalenooides</i> Blanchard	L 3 f. 16	<i>Aleurodicus phalenooides</i> (Blanchard) (incerta sedis)	Baker & Moles 1921: 624
<i>Aleurodes tinacoides</i> Blanchard		<i>Aleurodes tinacoides</i> Blanchard (incerta sedis)	Baker & Moles 1921: 637
		SIPHONAPTERA	
<i>Pulex penetrans</i>		Familia tungidae	Alarcón, M 2000: 2 y 16.
		<i>Tunga penetrans</i> (Linneo 1758)	Alarcón, M 2000: 2.
		Familia pulicidae	Alarcón, M 2000: 2.
<i>Pulex irritans</i>		<i>Pulex irritans</i> Linneo 1758	Alarcón, M 2000: 2 y 15.
<i>Pulex canis</i>		<i>Ctenocephalides canis</i> (Curtis 1826)	Alarcón, M 2000: 2 y 15..
		DIPTERA	
		Familia culicidae	
<i>Culex flavipes</i> Macquart	L 1, f. 1	<i>Aedes (ocherotatus) albifasciatus</i> Macquart 1838.	Stuardo, C 1946: 51-52
<i>Culex annuliferus</i> , Blanchard		especie incerta sedis	Stuardo, C 1946: 52
<i>Culex variegatus</i> , Blanchard		especie incerta sedis	Stuardo, C 1946: 52

<i>Anopheles annuliventris</i> Blanchard		<i>Aedes (ochlerotatus) albifasciatus</i> Macquart 1838.	Stuardo, C 1946: 52
Familia chironomidae			
<i>Chironomus maculipennis</i> Blanchard		<i>Anatopynia bellipes</i> (Kieffer 1925)	Stuardo, C 1946: 43.
<i>Chironomus pallidulus</i> Blanchard		<i>Tendipes petiolatus</i> (Kieffer 1917)	Stuardo, C 1946: 47.
<i>Chironomus oscurellus</i> Blanchard		<i>Chironomus oscurellus</i> Blanchard . (incerta sedis)	Stuardo, C 1946: 47.
<i>Chironomus tessellatus</i> Blanchard		sp. incerta sedis	Stuardo, C 1946: 47.
<i>Chironomus articulusiferus</i> Blanchard		sp. incerta sedis	Stuardo, C 1946: 47.
Familia tipulidae			
<i>Tipula rufistigmosa</i> Blanchard	L 1, f3	<i>Ischnotoma rufostigmosa</i> (Macquart 1838) (i. sedis)	Alexander, Ch 1970 (4): 244.
<i>Tipula albifasciata</i> Blanchard		<i>Eumicrotipula albifasciata</i> (Macquart 1838). (i. sedis)	Alexander, Ch 1970 (4): 21
<i>Tipula trimaculata</i> Blanchard	L 1f2	<i>Zelandotipula trimaculata</i> (Macquart 1838)	Alexander, Ch 1970,(4): 44
<i>Linnophila chilensis</i> Blanchard		Linnophila chilensis Blanchard 1852 (incerta sedis)	Alexander, Ch 1970(4): 117
<i>Linnobia pallida</i> Blanchard		Limonia (Zelandoglochina) pallida (Macquart) 1838	Alexander, Ch 1970,(4): 81.
<i>Linnobia elquiensis</i> Blanchard		<i>Limonia elquiensis</i> (Blanchard 1852)	Alexander, Ch 1970,(4): 52.
<i>Linnobia stigmatica</i> Blanchard		<i>Limonia (Dicranomia) subandina</i> (Blanchard 1852)	Alexander, Ch 1970,(4): 58.
<i>Linnobia lineicollis</i> Blanchard		<i>Limonia lineicollis</i> (Blanchard 1852) (subgénero?)	Alexander, Ch 1970,(4): 54.
<i>Linnobia ornatipennis</i> Blanchard		<i>Limonia ornatipennis</i> (Blanchard 1852) (subgen.?)	Alexander, Ch 1970,(4): 55.
<i>Linnobia stictica</i> Blanchard		<i>Limonia (Dicranomia) phata</i> (Philippi) 1865	Alexander, Ch 1970,(4): 56
<i>Linnobia obscurata</i> Blanchard		<i>Erioptera (Trimicra) pilipes</i> (Fabricius 1787)	Alexander, Ch 1970(4): 126.
<i>Erioptera uniformis</i> Blanchard		<i>Molophilus uniformis</i> Blanchard 1852	Alexander, Ch 1970,(4): 152.
Familia mycetophilidae			
<i>Mycetophila ornatipennis</i> Blanchard		<i>Mycetophila ornatipennis</i> Blanchard 1852 (i. sedis)	Papavero,N. 1978 (19E): 18.
<i>Mycetophila viticollis</i> Blanchard		<i>Mycetophila viticollis</i> Blanchard (incerta sedis)	Papavero,N. 1978 (19E) : 19
<i>Mycetophila punctipennis</i> Blanchard		<i>Mycetophila blanchardi</i> Enderlein 1910 (inc. sedis)	Papavero,N. 1978 (19E) : 17
<i>Mycetophila obscuripennis</i> Blan.		<i>Mycetophila obscuripennis</i> Blanchard 1852 (i.sedis)	Papavero,N. 1978 (19E) : 18.
<i>Sciophila chilensis</i> Blanchard		<i>Mycomya chilensis</i> (Blanchard 1852)	Papavero,N. 1978 (19E): 39
<i>Sciophila obsoleta</i> Blanchard		<i>Sciophila obsoleta</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Papavero,N. 1978 (19E): 53.

Familia sciaridae	
<i>Sciara fuliginosa</i> Blanchard	Stuardo, C.1946: 58.
<i>Sciara infuscatipennis</i> Blanchard	Stuardo, C.1946: 59
<i>Sciara pallipes</i> Blanchard	Stuardo, C.1946: 58.
Familia cecidomyiidae	
<i>Lestremia nigra</i> Blanchard	Gagné, R. 1968, (23): 2.
<i>Cecidomyia flavida</i> Blanchard	Gagné, R. 1968, (23): 38.
Familia psychodidae	
<i>Psychoda fimbriatissima</i> Blanchard	1852 (tipo en Paris) Duckhouse, D.1973, (6 A): 16
<i>Psychoda notata</i> Blanchard	1852 (tipo en Paris) Duckhouse, D1973, (6 A): 16
<i>Psychoda hyalinata</i> Blanchard	(Tipo en Paris) Duckhouse, D.1973, (6 A): 16
Familia anisopodidae	
<i>Sylvicola fuscipennis</i> (Blanchard)	1852 Papavero N. 1967 (17): 2
Familia simuliidae	
<i>Gigantodax fulvescens</i> (Blanchard)	1852 Vulcano, M. 1967 (16): 3
Familia bibionidae	
<i>Dilophus maculipennis</i> Blanchard	1852 Hardy, E. 1966 (18): 9
<i>Dilophus nigripes</i> Blanchard	1852 Hardy, E. 1966 (18): 10
<i>Dilophus testaceipes</i> Blanchard	1852 Hardy, E. 1966 (18): 11
<i>Dilophus rufipes</i> Blanchard	1852 Hardy, E. 1966 (18): 10
<i>Dilophus rubricollis</i> Blanchard	1852 Hardy, E. 1966 (18): 10
<i>Dilophus obscurus</i> Blanchard	1852 Hardy, E. 1966 (18): 9
<i>Dilophus macrorhinus</i> (Macquart)	1838. Hardy, E. 1966 (18): 9
<i>Dilophus pallens</i> (Blanchard)	1852 Hardy, E. 1966 (18): 10
<i>Dilophus immaculipennis</i> (Blanchard)	1852. Hardy, E. 1966 (18): 9
<i>Dilophus hyalipennis</i> Blanchard	Hardy, E. 1966 (18): 9
Familia scatopsidae	
<i>Sciara fuliginosa</i> Blanchard	
<i>Sciara infuscatipennis</i> Blanchard	
<i>Sciara pallipes</i> Blanchard	
<i>Lestremia nigra</i> Blanchard	
<i>Cecidomyia flavida</i> Blanchard	
<i>Psychoda fimbriatissima</i> Blanchard	
<i>Psychoda notata</i> Blanchard	
<i>Psychoda hyalinata</i> Blanchard	
<i>Rhyphus fuscipennis</i> Blanchard	
<i>Simulium fulvescens</i> Blanchard	
<i>Dilophus maculipennis</i> Blanchard	
<i>Dilophus nigripes</i> Blanchard	
<i>Dilophus testaceipes</i> Blanchard	
<i>Dilophus rufipes</i> Blanchard	
<i>Acanthocnemis rubricollis</i> Blanchard	
<i>Acanthocnemis obscurus</i> Blanchard	
<i>Acanthocnemis macrorhinus</i> Blanchard	
<i>Acanthocnemis pallens</i> Blanchard	
<i>Acanthocnemis immaculipennis</i> Blanchard	
<i>Acanthocnemis hyalipennis</i> Blanchard	

<i>Scathopse carolina</i> Blanchard		<i>Scathopse notata</i> , Linnaeus 1758	Cook, E.F.1967 (22): 2
<i>Scathopse parvula</i> Blanchard		<i>Scathopse fuscipes</i> Meigen 1830	Cook, E.F.1967 (22): 2
		Familia mydidae	
<i>Cephalocera albocincta</i> Blanchard		<i>Mitrodetus dentitarsis</i> (Macquart 1850)	Papavy Wilcox 1968(34): 5
<i>Mydas rubrocinctus</i> Blanchard		<i>Apiophora rubrocincta</i> (Blancharde 1852)	Papavy Wilcox 1968(34): 3
<i>Laphria rufiventris</i> Blanchard		<i>Mydas rufiventris</i> (Macquart 1850)	Papavy Wilcox 1968(34): 9.
		Familia asilidae	
<i>Dasyopogon Gayi</i> Macq	L . 3, f1	<i>Araiopogon gayi</i> (Macquart 1838)	Martin y Papav. 1970 (35b): 36
<i>Dasyopogon punctipennis</i> Macq		<i>Dasyopogon punctipennis</i> Macquart 1838 (inc.sedis)	Martin y Papav.1970 (35b): 90
<i>Dasyopogon terebratus</i> Macq		<i>Obelophorus terebratus</i> (Macquart 1850)	Martin y Papav.1970 (35b): 11
<i>Dasyopogon fuvicornis</i> Macq		<i>Seylaticus fubicornis</i> (Macquart 1850)	Martin y Papav.1970 (35b): 17
<i>Dasyopogon chilensis</i> Macq		<i>Seylaticus chilensis</i> (Macquart 1850)	Martin y Papav.1970 (35b): 17
<i>Dasyopogon nitidigaster</i> Macq		<i>Seylaticus nitidigaster</i> (Macquart 1850)	Martin y Papav. 1970 (35b): 17
<i>Dasyopogon hirtipes</i> Macq		<i>Pritchardia hirtipes</i> (Macquart 1850)	Martin y Papav. 1970 (35b): 11
<i>Erax griseus</i> Guérin	L 3, f. 2	<i>Lochmorrhynchus griseus</i> (Macquart 1838)	Martin y Papav.1970 (35b): 82
<i>Erax chilensis</i> Macq		<i>Cratolestes chilensis</i> (Macquart 1850)	Martin y Papav.1970 (35b): 71
<i>Asilus Gayi</i> Macq	L 2, f. 12	<i>Stizolestes gayi</i> (Macquart 1850)	Martin y Papav.1970 (35b): 84
<i>Gonypus fuscipennis</i> Blanchard	L 1, f. 6	<i>Deromyia fuscipennis</i> (Blanchard 1852)	Martin y Papav.1970 (35b): 31
		Familia empididae	
<i>Empis cotoxanthus</i> Blanchard	L 3, f3	<i>Hilarempis cotoxanthus</i> (Blanchard 1852)	Smith, K. G. 1967 (39): 34
<i>Empis nudipes</i> Macq		<i>Aplomera gayi</i> (Macquart 1838).	Smith, K. G. 1967 (39): 27
<i>Empis pachymera</i> Macq		<i>Aplomera pachymera</i> (Macquart 1838)	Smith, K. G. 1967 (39): 27
<i>Empis polita</i> Macq		<i>Empis polita</i> Macquart 1838	Smith, K. G. 1967 (39): 24
<i>Aplomera Gayi</i> Macq		<i>Aplomera gayi</i> Macquart 1838	Smith, K. G. 1967 (39): 27
		Familia acroceridae	
<i>Panops nigratarsis</i> Blanchard	L . 3, f4	<i>Lastia nigratarsis</i> (Blanchard 1852)	Suardo, C 1946: 102
<i>Panops ocelliger</i> Blanchard		<i>Lastia metalica</i> Rondani 1863	Suardo, C 1946: 102

<i>Panops rufovesitius</i> Blanchard	L 3, f 5	<i>Lasia rufovesitia</i> (Blanchard 1852)	Stuardo, C 1946: 102
<i>Bombylius heteroneurus</i> Macq 1847	L 3, f. 6	Familia bombyliidae <i>Triploechus heteroneurus</i> (Macquart 1850)	Painter y Hall1978 (38): 6
<i>Sericosoma fascifrons</i> Macq	L 3, f. 7	<i>Sericosoma fascifrons</i> Macquart 1850	Painter y Hall1978 (38): 11
<i>Exprospha erythrocephala</i> Macq	L 3, f. 9	<i>Hyperdonia morio</i> (Fabricius)	Painter y Hall1978 (38): 59
<i>Anthrax Durvillei</i> Macq		<i>Villa (thyridantrax) durvillei</i> Macquart 1840	Painter Hall1978 (38): 52
<i>Anthrax hypoxantha</i> Macq		<i>Villa (tyridantrax) hypoxantha</i> (Macquart 1840)	Painter y Hall1978 (38): 52
<i>Anthrax vicina</i> Blanchard	L . 3, f. 10	<i>Anthrax inordinatus</i> Rondani 1863	Painter y Hall1978 (38): 32
<i>Anthrax Gayi</i> Macq		<i>Villa (Hemipenthes) gayi</i> (Macquart 1840)	Painter y Hall1978 (38): 48
<i>Anthrax rufiventris</i> Blanchard		<i>Villa (Paranthrax) rufiventris</i> (Blanchard 1852)	Painter y Hall1978 (38): 50
<i>Anthrax hyalipennis</i> Blanchard		<i>Villa (Villa) hyalipennis</i> (Blanchard 1852)	Painter y Hall1978 (38): 54
<i>Hirmonaura maculipennis</i> Macq		Familia nemestrinidae	
<i>Hirmonaura chilensis</i> Macq	L 3, f. 11	<i>Hirmonaura (Hir.) maculipennis</i> Macquart 1849	Papavero N. 1968,(36): 3
<i>Hirmonaura flaviventris</i> Blanchard	L 3, f. 12	<i>Trichophthalma (Eu.) subaurata</i> Westwood 1835.	Papavero N. 1968 (36): 5
		<i>Trichophthalma (Eu.) subaurata</i> Westwood 1835.	Papavero N. 1968 (36): 5
<i>Comptosia bifasciata</i> Macq	L 3, f. 8	Familia bombyliidae <i>Lyophlaeba bifasciata</i> (Macquart 1850)	Painter y Hall1978(38): 27.
<i>Pangonia lingens</i> Macq	L 1, f10	Familia tabanidae <i>Fidena lingens</i> (Wiedemann 1828)	Fairchild G. 1971 (28): 21
<i>Pangonia fascipennis</i> Macq	L . 1, f. 9	<i>Protositius (Palas.) fascipennis</i> (Macquart 1838)	Fairchild G.1971 (28): 6
<i>Pangonia albithorax</i> Macq	L 1, f. 7	<i>Scaptia albithorax</i> (Macquart 1838)	Fairchild G.1971 (28): 14
<i>Pangonia depressa</i> Macq	L 1, f. 8	<i>Scaptia lata</i> (Guérin-Méneville 1838)	Fairchild G.1971 (28): 14
<i>Pangonia eriomera</i> Macquart	L . 1, f. 12	<i>Fidena eriomera</i> (Macquart 1838).	Fairchild G.1971 (28): 19
<i>Pangonia viridiventris</i> Macq		<i>Scaptia (Pseudosc.) viridiventris</i> (Macquart 1838)	Fairchild G.1971 (28): 16
<i>Pangonia albifrons</i> Macq	L . 1, f11	<i>Scaptia (Pseudosc.) albifrons</i> (Macquart 1838)	Fairchild G.1971 (28): 15
<i>Pangonia latipalpis</i> Macq		<i>Scaptia (Pseudosc.) latipalpis</i> (Macquart 1850)	Fairchild G.1971 (28): 15
<i>Pangonia dorsoguttata</i> Macq		<i>Scaptia (Pseudosc.) dorsoguttata</i> (Macquart 1850)	Fairchild G.1971 (28): 15

<i>Pangonia vulpes</i> Macq		Familia pelecorynchidae	Phyllip, C.1968 (27): 2.
<i>Tabanus incertus</i> Blanchard	L . 2, f. 1	<i>Pelecorynchus vulpes</i> (Macquart 1850)	Stuardo, C 1946: 73.
<i>Tabanus pellucidus</i> Blanchard	L . 2, f. 2	Familia tabanidae	Fairchild G.1971 (28): 98.
<i>Tabanus lativentris</i> Blanchard	L . 2, f. 3	(<i>Tabanus</i>) <i>incertus</i> Macquart 1838 (incerta sedis)	Fairchild G.1971 (28): 76.
<i>Tabanus lasiophthalma</i> Blanchard	L . 2, f. 5	<i>Tabanus pellucidus</i> Fabricius 1805	Fairchild G.1971 (28): 107.
<i>Tabanus testaceomaculatus</i> Mcq	L 2, f. 9	<i>Stibasoma planiventris</i> (Wiedemann 1828).	Fairchild G.1971 (28): 42.
<i>Tabanus trifarius</i> Macq		<i>Dasybasis lasiophthalma</i> (Blanchard 1852)	Fairchild G.1971 (28): 38
<i>Tabanus chilensis</i> Macq	L 2, f. 4	<i>Dasybasis testaceomaculata</i> (Macquart 1838)	Fairchild G.1971 (28): 38
<i>Tabanus maculiventris</i> Macq	L . 2, f. 8	<i>Dasybasis chilensis</i> (Macquart 1838), hbra perdita.	Fairchild G.1971 (28): 38
<i>Tabanus rubrifrons</i> Blanchard	L 2, f. 7	<i>Dasybasis chilensis</i> (Macquart 1838), hbra. (Paris)	Fairchild G.1971 (28): 38
<i>Tabanus occidentalis</i> Macq	L . 2, f. 6	<i>Dasybasis chilensis</i> (Macquart 1838), hbra.lectotipo	Fairchild G.1971 (28): 38
<i>Tabanus carbo</i> Macq		<i>Dasybasis chilensis</i> (Macquart 1838), hbra.lectotipo	Fairchild G.1971 (28): 108.
<i>Chrysops trifaria</i> Macq		<i>Taeniobanus occidentalis</i> Linnaeus 1758	Fairchild G.1971 (28): 29.
		<i>Mesomyia carbo</i> (Macquart 1850)	Fairchild G.1971 (28): 34.
<i>Beris maculipennis</i> Blanchard		<i>Chrysops trifaria</i> Macquart 1838	
<i>Odontomyia elegans</i> Macq		Familia stratiomidae	
<i>Odontomyia cruciata</i> Macq		<i>Benhamyia maculipennis</i> (Blanchard 1852)	James,M. 1973, (26): 5
<i>Odontomyia fascifrons</i> Macq		<i>Labostigmia elegans</i> (Macquart 1838).	James,M. 1973, (26): 43.
		<i>Labostigmia cruciata</i> (Macquart 1838).	James,M. 1973, (26): 43.
		<i>Odontomyia fascifrons</i> Macquart 1849.	James,M. 1973, (26): 44.
<i>Aphritis violaceus chilensis</i> Macq	L 4, f. 5	Familia syrphidae	
<i>Volucella scutellata</i> Macq	L . 4, f. 6	<i>Ornidia obesa</i> (Fabricius 1775)	Thompson et al. (46): 70
<i>Eristalis elegans</i> BLanch	L 4, f. 7	<i>Palpoda scutellaris</i> (Fabricius 1805)	Thompson et al. (46): 109.
<i>Eristalis quadraticornis</i> Macq		<i>Palpoda elegans</i> (Blanchard 1852)	Thompson et al. (46): 105.
<i>Eristalis testaceiscutellatus</i> Macq		<i>Palpoda meigenii</i> (Wiedemann 1830), hbra.	Thompson et al. (46): 107.
<i>Dolichogyna fasciata</i> Macq	L 4, f. 8	<i>Palpoda meigenii</i> (Wiedemann 1830) mch.	Thompson et al. (46): 107.
		<i>Dolichogyna chilensis</i> Guérin-Ménéville 1835.	Thompson et al. (46): 97.

<i>Syrphus Gayi</i> Macq	L . 3, f. 9	<i>Syrphus octomaculatus</i> Walker 1837	Thompson et al. (46): 8.
<i>Syrphus similis</i> Macq		<i>Syrphus reedi</i> Shannon 1927.	Thompson et al. (46): 8.
<i>Syrphus melanostoma</i> Macq		<i>Scaeva melanostoma</i> (Macquart 1842)	Thompson et al. (46): 9.
<i>Syrphus sexmaculatus</i> Macq		<i>Scaeva occidentalis</i> Shannon 1927.	Thompson et al. (46): 9.
<i>Syrphus</i> Macquart		<i>Allographa macquarti</i> (Blanchard 1852)	Thompson et al. (46): 36.
<i>Syrphus calceolatus</i> Macq		<i>Toxomerus calceolatus</i> (Macquart 1842)	Thompson et al. (46): 49.
<i>Syrphus productus</i> Macq		<i>Carpocallis fenestrata</i> (Macquart 1842).	Thompson et al. (46): 41.
<i>Syrphus auropulveratus</i> Macq		<i>Syrphus auropulveratus</i> Macquart 1842 (inc. sedis)	Thompson et al. (46): 39.
<i>Syrphus fenestratus</i> Macq		<i>Carpocallis fenestrata</i> (Macquart 1842).	Thompson et al. (46): 41.
		Familia dolichopodidae	
<i>Psilopus nigripes</i> Macq	L 4, f. 1	<i>Condylotilus nigripes</i> (Macquart 1842).	Robinson, H. 1970 (40): 9.
<i>Dolichopus bipunctatus</i> Macq	L . 4, f. 2	<i>Tachytrechus bipunctatus</i> (Macquart 1842).	Robinson, H. 1970 (40): 53.
		Familia therevidae	
<i>Thereva notabilis</i> Macq		<i>Entesia notabilis</i> (Macquart 1840)	Irwin, M 19.. (31): ..
<i>Thereva lugubris</i> Macq	L . 4, f. 4	<i>Melanotherva lugubris</i> (Macquart 1840)	Irwin, M 19.. (31): ..
<i>Thereva chilensis</i> Macq		<i>Thereva chilensis</i> Macquart 1840	Irwin, M 19.. (31): ..
		Familia tachinidae	
<i>Dasyomma coerulea</i> Macq	L . 4, f. 3	<i>Dasyomma coerulea</i> Macquart (incerta sedis)	Guimaraes 1971 (104): 267
<i>Echinomyia pygmoea</i> Macq		<i>Peleteria pygmoea</i> (Macquart 1851)	Guimaraes 1971 (104): 45
<i>Jurinia scutellata</i> Macq	L 5, f. 1	<i>Ardytas scutellatus</i> (Macquart 1843)	Guimarae 1971 (104): 52.
<i>Gonia chilensis</i> Macq		<i>Gonia pallens</i> Wiedemann 1830	Guimaraes 1971 (104): 176.
<i>Frichoprosopus Durvilleri</i> Macq	L 4, f. 11	<i>Frichoprosopus durvilleri</i> Macquart 1843	Guimaraes 1971 (104): 26.
<i>Prosopochaeta nitidiventris</i> Macq		<i>Prosopochaeta nitidiventris</i> Macquart 1851	Guimaraes 1971 (104): 100.
<i>Hyalomyia chilensis</i> Macq		<i>Hyalomyia chilensis</i> Macquart 1851	Guimaraes 1971 (104): 13.
<i>Scotiptera melaleuca</i> Macq	L . 5, f. 2	<i>Scotiptera venatoria</i> (Fabricius 1805)	Guimaraes 1971 (104): 267
		Familia calliphoridae	
<i>Phryssopoda splendens</i> Macq	L . 5, f. 3	<i>Sarconesiopsis magellanica</i> (Le Grillon 1842)	Dear 1979: 161

<i>Sarcophaga flavifrons</i> Macq	L. 5, f. 4	Familia sarcophagidae <i>Oxycarcodexia flavifrons</i> Macquart 1846.	Souza, H. 1969, (103): 26
<i>Sarcophaga rufipes</i> Macq		Familia calliphoridae Paralucilia fulvicrura (Robineau-Desvoidy 1830)	James, M., 1970 (102): 8.
<i>Sarcophaga chilensis</i> Macq		Familia sarcophagidae Hybopygia varia (Walker 1837)	Souza, H. 1969, (103): 24
<i>Sarcophaga flavicostata</i> Macq		Hybopygia varia (Walker 1837)	Souza, H. 1969, (103): 24
<i>Sarcophaga rubrianalis</i> Macq		<i>Sarcophaga rubrianalis</i> Macquart 1851. (inc. sedis)	Souza, H. 1969, (103): 54
<i>Microcerella rufomaculata</i> Macq		<i>Microcerella rufomaculata</i> Macquart 1851	Souza, H. 1969, (103): 7.
<i>Toxotarsus rufipalpis</i> Macq		Familia calliphoridae <i>Toxotarsus rufipalpis</i> Macquart 1851	James, M., 1970 (102): 15.
<i>Calliphora magellanica</i> macq		<i>Neta magellanica</i> Macquart 1843	Dear 1979: 161
<i>Calliphora chilensis</i> macq	L. 5, f. 5	<i>Sarconesiopsis chilensis</i> (Macquart 1843).	Guimaraes 1971(104): 14
<i>Calliphora rufipalpis</i> Macq		<i>Toxotarsus rufipalpis</i> Macquart 1851	James, M., 1970 (102): 15.
<i>Calliphora fuvripes</i> Macq		Paralucilia fulvicrura (Robineau-Desvoidy 1830)	James, M., 1970 (102): 8.
<i>Musca domestica</i> Linn		Familia muscidae <i>Musca domestica</i> Linnaeus 1758	Pont, A. 1972, (97): 7.
<i>Musca chilensis</i> Macq		<i>Musca domestica</i> Linnaeus 1758	Pont, A. 1972, (97): 7.
<i>Musca analis</i> Macq		<i>Musca domestica</i> Linnaeus 1758	Pont, A. 1972, (97): 7.
<i>Curtonera cyanea</i> Macq		<i>Myospila cyanea</i> (Macquart 1843)	Pont, A. 1972, (97): 26.
<i>Curtonera vicina</i> Macq		<i>Muscina stabulans</i> (Fallen 1817)	Pont, A. 1972, (97): 26.
<i>Curtonera analis</i> Macq		<i>Graphomyia analis</i> (Macquart 1851)	Pont, A. 1972, (97): 27.
<i>Brachygasterina violaceiventris</i> Macq		<i>Brachygasterina violaceiventris</i> Macquart 1851	Pont, A. 1972, (97): 16.
<i>Hydrotoea cyaniventris</i> Macq		<i>Hydrotoea cyaniventris</i> Macquart 1851.	Pont, A. 1972, (97): 12.
<i>Ophyra coerulea</i> Macq		Psilochaeta chalibea (Wiedemann 1830)	Pont, A. 1972, (97): 15.
<i>Chortophyla limbinervis</i> Macq		Familia anthomyiidae <i>Craspedochaeta limbinervis</i> (Macquart 1843).	Pont, A. 1974, (96 a): 3.

<i>Chortophyla chilensis</i> Macq				Pont, A. 1974, (96 a): 2.
<i>Anthomyia chilensis</i> Macq				Pont, A. 1974, (96 a): 3.
				Familia muscidae
<i>Coenosia annulipes</i> Macq				Pont, A. 1972, (97): 42.
				Familia anthomyiidae
Scatophaga calcaerata Macq				Pont, A. 1974, (96 a): 5.
				Familia scatophagidae
<i>Sapromyza longipennis</i> Blanchard?				Stuardo 1946: 138
<i>Sapromyza pallens</i> Blanchard?				Stuardo 1946: 138
<i>Sapromyza nigiventris</i> Blanchard				Stuardo 1946: 138
<i>Sapromyza nigripes</i> Macq				Stuardo 1946: 138
<i>Sapromyza geniculata</i> Macq				Stuardo 1946: 138
<i>Sapromyza parvula</i> Blanchard?				Stuardo 1946: 138
<i>Sapromyza delicatula</i> Blanchard				Stuardo 1946: 138
<i>Sapromyza lineatocollis</i> Blanch.				Stuardo 1946: 138
<i>Sciomyza fulvescens</i> Blanchard				Stuardo 1946: 139
<i>Sciomyza nigripes</i> Blanchard				Stuardo 1946: 138
<i>Trichoceromyza livida</i> Blanchard				Stuardo 1946: 188
<i>Trichoceromyza luteceus</i> Blanchard				Stuardo 1946: 188
				Familia heleomyzidae
<i>Helomyza chilensis</i> Blanchard	L . 5, f. 7			Gordon, G.1968, (85): 8
<i>Helomyza elongata</i> Blanchard				Gordon, G.1968, (85): 8
<i>Helomyza pallidiceps</i> Blanchard	L . 5, f. 8			Gordon, G.1968, (85): 8
				Familia Clusidae
<i>Apiochaeta vitticollis</i> Blanchard				Soós, A 1968 (84): 2.
				Familia psilidae
<i>Psilomyia lineoligera</i> Blanch				Stuardo 1946: 152

	Familia otitidae		
<i>Ortalis decorata</i> Blanchard	Ortalis decorata Blanchard 1852 (incerta sedis)	Styskal, G.1968 (54): 23	
<i>Ortalis striolata</i> Blanchard	<i>Ortalis striolata</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Styskal, G.1968 (54): 23	
<i>Ortalis picta</i> Blanchard	<i>Ortalis picta</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Styskal, G.1968 (54): 23	
<i>Ortaldina cellularis</i> Blanchard	<i>Ortaldina cellularis</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Styskal, G.1968 (54): 23	
	Familia tephritidae		
<i>Tephritis quinquefasciata</i> Macq	<i>Hexhacaeta quinquefasciata</i> (Macquart 1837)	Foote, R. 1968 (57): 28	
<i>Acinia Durvillaei</i> Macquart 1843	<i>Acinia durvillaei</i> Macquart 1843. (incerta sedis))	Foote, R. 1968 (57): 57	
<i>Acinia chilensis</i> Macq	<i>Trupanea chilensis</i> (Macquart 1843)	Foote, R. 1968 (57): 49	
<i>Acinia modesta</i> Blanchard	<i>Acinia modesta</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 58.	
<i>Acinia plagiata</i> Blanchard	<i>Acinia plagiata</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 58.	
<i>Acinia delicatella</i> Blanchard	<i>Acinia delicatella</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 58.	
<i>Acinia simplex</i> Blanchard	<i>Acinia simplex</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 58.	
<i>Acinia bella</i> Blanchard	<i>Acinia bella</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 58.	
<i>Acinia rufa</i> Macq	Euaresta bullans (Wiedemann 1830)	Foote, R. 1968 (57): 23.	
<i>Acinia marmorata</i> Blanchard	<i>Acinia marmorata</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 58.	
<i>Acinia impluviata</i> Blanchard	<i>Acinia impluviata</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 58.	
<i>Acinia cinerea</i> Blanchard	<i>Acinia cinerea</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 58.	
<i>Acinia ninfula</i> Blanchard	<i>Acinia ninfula</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 58.	
<i>Ensina chilensis</i> Macq	<i>Dioxyyna chilensis</i> (Macquart 1843) (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 22.	
<i>Ensina obscurella</i> Blanchard	<i>Ensina obscurella</i> Blanchard 1852 (incerta sedis)	Foote, R. 1968 (57): 57	
	Familia ephritidae		
<i>Ephydra chilensis</i> Macq	<i>Dimecoenia chilensis</i> (Macquart 1850)	Wirth, W. 1968 (77): 23	
	Familia Drosophilidae		
<i>Drosophila fusca</i> Blanchard	<i>Drosophila fusca</i> Coquillet 1900 (incerta sedis)	Wheeler, M.1970(79): 29	
	Familia opomyzidae		
<i>Opomyza ferruginea</i> Blanchard	<i>Opomyza ferruginea</i> Blanchard 1852	Suardo 1946: 140	

<i>Opomyza guttata</i> Blanchard	Stuardo 1946: 140
<i>Opomyza marginipennis</i> Blanchard 1854 (Gay 8 :475)	Stuardo 1946: 140
Familia spheroceridae	
<i>Archiborborus hirtipes</i> (Macquart 1843)	Richard ,O.1967, (72): 2
<i>Archiborborus femoralis</i> (Blanchard 1852)	Richard ,O.1967, (72): 3.
Leptocera (Limosina) consanguinea (Blanchard 1852)	Richard ,O.1967, (72): 14.
<i>Opomyza guttata</i> Blanchard	
<i>Opomyza infusata</i> Blanchard	
<i>Borborus hirtipes</i> Blanchard	
<i>Borborus femoralis</i> Blanchard	
<i>Limosina consanguinea</i> Blanchard	

BIBLIOGRAFÍA*

- Alarcón, M., “El estado actual del conocimiento de los Siphonapteros presentes en Chile. (Insecta: Siphonaptera)”, en *Gayana*, 64 (1), Concepción, 2000, pp. 1-17.
- Ángulo, A. y M.E. Casanueva, “Catálogo de los lepidopteros geométridos de Chile (Lepidoptera: Geometridae)”, en *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción*, 51 (2), Concepción, 1981, pp. 7-39.
- Artigas, J., *Entomología económica. Insectos de interés agrícola, forestal, médico y veterinario*, Concepción, Ed. Universidad de Concepción, 1994.
- Baker, A. & M. Moles, “The Aleyrodidae of South America, with description of four new Chilean species”, en *Revista Chilena de Historia Natural*, 25, Santiago, 1921, pp. 609-656.
- Bartlett-Calvert, W., “Catálogo de los Lepidopteros rophaloceros i Heteroceros de Chile”, en *Anales de la Universidad de Chile*, LXIX, Santiago, 1886, pp. 311-352
- Berríos, Mario y Zenobio Saldivia, *Claudio Gay y la ciencia en Chile*, Santiago, Bravo y Allende Editores, 1995.
- Bohart, R., “The Crysis gibba species group in the New World (Hymenoptera, Chrysididae)”, en *Insecta Mundi*, vol. 1, N° 2, Florida, 1985, pp. 91-97.
- Bohart, R., “The Oxybelus in Chile (Hymenoptera: Sphecidae, Crabroninae)”, in *Journal of Hymenoptera Research*, 1 (1), Madison, 1992, pp. 157-163.
- Burckhardt, D., “Catalogue of Blanchard’s Chilean psyllids (Homoptera:Psylloidea) in the Muséum d’Histoire Naturelle, Paris”, en *Revista Chilena de Entomología*, 14, Santiago, 1986, pp. 41-43.
- Burckhardt, D., “Biogeographie und Wirtspflanzenverhältnisse der Psylliden (Homoptera, Psylloidea) der gemässigten und subantarktischen Neotropis”, in *Bulletin de la Société Entomologique Suisse*, 59, Switzerland, 1986, pp. 427-433.
- Camousseight, Ariel, “Mantis grisea una nueva sinonimia de Coptopteryx gayi (Insecta, Mantodea)”, en *Noticuario mensual Museo Nacional de Historia Natural*, Santiago, 1966, pp. 12-13.
- Camousseight, Ariel, “Ephemeroptera (Insecta) de Chile. Su conocimiento actual”, en *Boletín Museo Nacional de Historia Natural*, 50, Santiago, 2001, pp. 121-137.
- Camousseight, Ariel, y T. New, *Introducción a los Insectos del Orden Psocoptera en Chile*, publicación ocasional del Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, 49, 1994.
- Camousseight, Ariel y A. Vera, “Acerca de la validez de las subespecies de Neothermes (Isóptera: Kalotermitidae), descritas de Chile”, en *Bosque*, 26 (2), Valdivia, 2005, pp. 39-45.
- Camousseight, Ariel, “Estado del conocimiento de los Odonata de Chile”, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 56, Santiago, 2007, pp. 119-132.
- Casolari, C., *Cataloghi. I Collezione Imenotterologica di Maximiliano Spinola*, Torino, Ed. Museo Regionale Di Scienze Naturali, 1980.

* Se incluyen todas las obras citadas como las consultadas para las actualizaciones.

- Cure, J.R., “Revisao de Pseudagapostemon Schrottky e Descriçao de Oragapostemon, gen.n. (Hymenoptera, Halictidae)”, en *Revista Brasileira de Entomología*, 33 (2), Curitiba, 1989, pp. 229-335.
- Chiappa, E., C. Alfaro y H. Toro, “Comportamiento de nidificación de *Sphex latreillei* Lepeletier (Hymenoptera: Sphecidae)”, en *Acta Entomológica Chilena*, 20, Santiago, 1996, pp.83-97.
- Darwin, Charles, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*, London, John Murray, 1859.
- De Santis, L., *Catálogo de los himenópteros calcidoideos de América al sur de los Estados Unidos*, Buenos Aires, publicación especial Comisión de Investigaciones Científicas provincia de Buenos Aires, 1979.
- De Santis, L., “Catálogo de los Himenopteros Calcidoideos de America al Sur de los Estados Unidos. Segundo Suplemento”, en *Acta Entomológica Chilena*, 15, Santiago, 1989, pp. 9-89.
- Engel, Michael S., “Classification of The Bee Tribe Augochlorini. Bull. American (Hymemoptera: halictidae), en *Bulletin of the American Museum of Natural History*, N° 250, New York, 2000, pp. 1-89.
- Elgueta, Mario, Ariel Camousseight y C. Carbonell, *Catálogo de Orthoptera (Insecta) de Chile*, publicación ocasional N°54, Santiago, Museo Nacional de Historia Natural, 1999, pp. 1-60.
- Feliú Cruz, Guillermo, “Claudio Gay, historiador de Chile. Ensayo crítico”, en Carlos Stuardo Ortiz, *Vida de Claudio Gay. Escritos y documentos*, Santiago, Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina y Editorial Nascimento, 1973.
- Feliú Cruz, Guillermo y Carlos Stuardo Ortiz, “Claudio Gay a través de su correspondencia”, en Guillermo Feliú Cruz y Carlos Stuardo Ortiz, *Correspondencia de Claudio Gay*, Santiago, Ediciones de la Biblioteca Nacional, 1962.
- Feliú Cruz, Guillermo y Carlos Stuardo Ortiz, *Correspondencia de Claudio Gay*, Santiago, Ediciones de la Biblioteca Nacional, 1962.
- Flint, Oliver, “Checklist of the Trichoptera, or Caddisflies, of Chile”, en *Revista Chilena de Entomología*, 8, Santiago, 1974, pp. 83-93.
- French, Larry, “Exallopoga, a New Genus of The Neotropical Elampinae. (Hymenoptera: Chrysidae)”, en *Journal of the Kansas Entomological Society*, 58 (4), U.S.A., 1985, pp. 620-625.
- Fritz, Manfredo, “Hymenopteros Neotropicales”, en *Neotropica*, vol. 8, N° 26, 1962, pp. 61-65.
- Gay, Claudio, *Atlas de la historia física y política de Chile*, 2ª ed., Santiago, LOM Ediciones y Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, 2004.
- Gay, Claudio, *Historia física y política de Chile*, 2ª ed., Santiago, Cámara Chilena de la Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile y Biblioteca Nacional de Chile, Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile, 2007-2010.
- Gay, Claudio, *Diario de su primer viaje a Chile en 1828*, investigación histórica y traducción de Luis Mizón, Santiago, Ediciones Fundación Claudio Gay, 2008.

- Genise, Jorge, "Las Anthoboscinae neotropicales y Comentarios Sobre La Diversidad De la Subfamilia (Hymenoptera, Tiphiiidae)", en *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, vol. 43 (1-4), Mendoza, 1984, pp.195-220.
- Genise, Jorge, "Las Bradynobaenidae y Algunas Modificaciones a la Clasificación General de Hymenoptera Aculeata", en *Physis*, 44 (106), Buenos Aires, Sección C, 1986, pp. 39-53.
- Genise, Jorge y L.Kimsey, "Revision of the south American Thynnine Genus *Elaphroptera* guerin-Méneville (Hymenoptera:Tiphiiidae)", en *Journal of Hymenoptera Research*, 2 (1), Madison, 1993, pp. 195-220.
- Gould, I.& D. Lanfranco, "Los Generos de Ophioninae de Centro y Sudamerica. (Hymenoptera :Ichneumonidae)", en *Revista de Biología Tropical*, vol. 35 (2), San José, 1987, pp. 257-267.
- Hennig, W., *Grundzüge einer Theorie der Phylogenetischen Systematik*, Berlin, Deutsche Zentralverlag, 1950.
- Illies, J., "Südamerikanische Perlidae (Plecoptera), besonders aus Chile und argentinien", en *Beiträge zur Neotropischen Fauna*, III, 3, Stuttgart, 1964, pp. 17-43.
- Kempf, W., "Catálogo Das Formigas Do Chile", en *Papeis Avulsos de Zoologia*, vol. 23, (3), São Paulo, 1970, pp. 17-43
- Kimsey, L., "Distinction of The Neochrysis Genera and Description of the New Species (Chrysididae, Hymenoptera)", en *Psyche*, vol 92 N° 2-3, 1985, pp. 269-286.
- Kimsey, L., "Relationships among the tiphiiid wasp families (Hymenoptera)", en *Systematic Zoology*, 16, Reino Unido, 1991, pp. 427-438.
- Kimsey, L., "Revision of the South American wasp genus *Aelurus*(Hymenoptera: Tiphiiidae: Thynninae)", en *Systematic Entomology*, 16, Reino Unido, 1991, pp. 223-237.
- La Clave de Chile*, Santiago, 1828.
- La Gaceta de Chile*, Santiago, 1828.
- Lanfranco, D., "Ichneumonidos (Hymenoptera) del Parque Nacional Vicente Pérez Rosales", en *Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso*, 7, Valparaíso, 1974, pp. 261-267.
- Lanfranco, D., "Contribución al conocimiento de la Ichneumonofauna de la Región de Magallanes (Hymenoptera-Ichneumonidae)", en *Anales del Instituto de la Patagonia*, 5 (1-2), Punta Arenas, 1974, pp. 199-208.
- Lanfranco, D., "Contribución al Conocimiento de los Ichneumonidos de Chile", en *Revista Chilena de Entomología*, 10, Santiago, 1980, pp.77-84
- Leclercq, J., "Carboniens du Chili des genres *Podagritys* Spinola 1951 et *Rophalum* Stephens, 1829 Chymenoptera-Sphécidae)", en *Bulletin et Annals de la Société royale belge d'Entomologie*, 130, Bélgica, 1994, pp.131-265.
- Linsenmaier, W., "Revision des genus *Neochrysis* Linsenmaier, 1959 (Hymenoptera, Chrysididae)", en *Entomofauna, Zeitschrift fur Entomologie*, vol. 6, 26/1, Austria, 1985, pp. 425-487.
- Metcalf, Z.P., *General Catalogue of the Homoptera*, U.S.A., Agricultural Reserch Service. US Department of Agriculture, 1965.

- Metcalf & V. Wade, *General Catalogue of the Homoptera. Index to genera and species with Addenda and Corrigenda to parts 1-17. Fascicle VI Cicadelloidea*, Paper 2980, Journal Ser. of the North Carolina State University at Raleigh, 1971.
- Mickel, Clarence E., "New world Mutillidae in the Spinola Collection at Torino, Italy (Hymenoptera)", en *Revista brasileira de entomología*, vol. 7, fasc. 2-3, Curitiba, 1937, pp. 165-207.
- Mickel, Clarence E., "A synopsis of the Neotropical Mutillid genus *Euspinolia* Ashmead (Hym)", en *Revista brasileira de entomología*, vol. 9 fasc. (1-2), Curitiba, 1938, pp. 53-74.
- Mickel, Clarence E., "The Neotropical Mutillid wasp of the genus *Dimorphomutilla* Ashmead (Hymenoptera)", en *Revista brasileira de entomología* vol. 9 fasc. (3-4), Curitiba, 1938, pp. 349-364.
- Mickel, Clarence E., "A Synopsis of the South American mutillid genus *Redomutilla*, nom. nov. for *Reedia* André (nec Ashmead) (Hymenoptera)", en *Royal Entomological Society of London. Series B, Taxonomy (B)*, 30 pt 7-8, London, 1964, pp. 30-36.
- Montserrat, V., "Revisión del género *Hemerobius* de Latinoamérica (Neuroptera, Hemerobiidae)", en *Fragmenta Entomologica*, 27 (2), Roma, 1996, pp. 399-523.
- Moure, J.S. y P.D., Hurd, *An annotated Catalog of the Halictine bees of The Western Hemisphere (Hym.: Halictidae)*, Washington, Smithsonian Institution Press, 1987.
- Orbigny, Alcide d', *Viaje a la América meridional*, La Paz, Instituto Francés de Estudios Andinos y Plural Ediciones, 2003.
- Oswald, J., "Revision and Cladistic Analysis of the World Genera of the Family Hemerobiidae (Insecta: Neuroptera)", en *Journal of the New York Entomological Society*, 101 (2), New York, 1993, pp. 143-299.
- Otte, D. y P. Brock, *Phasmida Species File. Catalog of Stick and Leaf Insects of the World*, Second Edition. The Insect Diversity Association and the Academy of Natural Sciences, Philadelphia, Cafe Press, 2005.
- Parra, L., Ángulo, A y C. Jana, "Lepidopteros de importancia agrícola (Lep. Noctuidae)", en *Gayana, Zoología*, 50 (1-4), Concepción, 1986, pp. 81-103.
- Penny, Norm, "Lista de Megaloptera, Neuroptera y Raphidioptera do México, America Central, Ilhas Caraíbas e América do Sul", *Acta Amazônica*, vol. 7 (4), Manaus, 1977, pp. 1-61
- Peña, Luis, *Introducción a los Insectos de Chile*, Santiago, Universitaria, 1986.
- Peña, Luis y Alfredo Ugarte, *Las Mariposas de Chile*, Santiago, Universitaria, 1997.
- Pérez-D'Angello, V., *Los Insectos en el "Saggio" de Molina*, Serie Educativa, N° 7, Santiago, Museo Nacional de Historia Natural, 1967.
- Pérez-D'Angello, V., "El Género *Astata* Latreille en Chile (Hymenoptera, sphecidae)", en *Noticias Mensuales del Museo Nacional de Historia Natural*, N° 187, Santiago, 1972, pp. 9-11.
- Philippi, Rodulfo Amando, "Algunas observaciones jenerales sobre los coleópteros de Chile", en *Anales de la Universidad de Chile*, vol. 11, Santiago, 1854, pp. 325-326.

- Philippi, Rodulfo Amando, “Algunas observaciones jenerales sobre los Insectos de Chile”, en *Anales de la Universidad de Chile*, vol. 16, Santiago, 1859, pp. 634-651
- Porter, Carlos, “Don Claudio Gay”, en *Revista Chilena de Historia Natural*, tomo VI, N° 3, Santiago, 1902, pp. 110-132.
- Porter, Carlos, “Sobre algunos bracónidos chilenos y descripción de una nueva especie”, en *Revista Chilena de Historia Natural*, tomo XXIV, N° 1, Santiago, 1920, pp. 5-7
- Porter, Carlos, “Revision of the Chilean Mesostenini (Hymenoptera: Ichneumonidae)”, en *Contributions of the American Entomological Institute*, 23 (3), Gainesville, 1987, pp. 1-164.
- Porter, Carlos, “Revisión taxonómica de los Groteini chilenos. (Hymenoptera, Ichneumonidae)”, en *Acta Entomológica Chilena*, 15, Santiago, 1989, pp.143-161.
- Prado, E., *Artrópodos y sus enemigos naturales asociados a plantas cultivadas en Chile*, Santiago, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, 1991.
- Prado, E., “Hemiptera-Heteroptera”, en Javier Simonetti, Mary T.K. Arroyo, Ángel Spotorno y Eliana Lozada (editores), *Diversidad biológica de Chile*, Santiago, Comité Nacional de Diversidad Biológica y Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, 1995, pp. 241-245.
- Prado, E., “Conocimiento actual de Hemiptera-Heteroptera de Chile, con lista de especies”, en *Boletín del Museo Nacional Historia Natural*, 57, Santiago, 2008, pp. 31-75.
- Prado, E. y R. Muñoz, “Thysanoptera”, en Javier Simonetti, Mary T.K. Arroyo, Ángel Spotorno y Eliana Lozada (editores), *Diversidad biológica de Chile*, Santiago, Comité Nacional de Diversidad Biológica y Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, 1995, pp. 233-240.
- Princes, K., “Blattarie”, en M. Beier, *Orthoptera Catalogus*, vols. 3, 4, 6, 7, 11, 13, 14, Gravenhage, Editorial Nova, 1962-1963.
- Rehn, J., “On the Dermaptera and Orthoptera de Chile. Part one plate IX, and text figure”, en *Transactions American Entomological Society*, 59, U.S.A., 1933, pp. 159-166.
- Reed, E., “Los fosores o avispa cavadoras”, en *Anales de la Universidad de Chile*, 85, Santiago, 1894, pp. 599-653.
- Reichardt, H., “Catalogue of New World Dermaptera (Insecta).Part II”, en *Papéis Avulsos de Zoología*, vol. 22, San Pablo, 1968, pp. 35-46.
- Rojas, F., “Actualización de los nombres de los Apoideos (Hymenoptera- Apoidea) de la *Historia Física y política de Chile* de Claudio Gay”, en *Noticiario Mensual Museo Nacional de Historia Natural*, N° 131, Santiago, 1967, pp. 6-8.
- Rojas, F., y Mario Elgueta, “Hymenoptera”, Javier Simonetti, Mary T.K. Arroyo, Ángel Spotorno y Eliana Lozada (editores), *Diversidad biológica de Chile*, Santiago, Comité Nacional de Diversidad Biológica y Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, 1995, pp. 280-298.
- Rojas, F., y H. Toro, “Revisión de las especies de *Caenohalictus* (Halictidae-Apoidea) presentes en Chile”, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 49, Santiago. 2000, pp. 163-214.

- Ruiz, F., “Lista sinonímica de Chrysidae de Chile”, en *Revista Chilena de Historia Natural*, 36, Santiago, 1932, pp. 36-39.
- Ruiz, F. y Carlos Porter, “Sobre el verdadero nombre del Esfegido *Pelopeus Chilensis* Spin. en Gay”, en *Chilena de Historia Natural*, 31, Santiago, 1927, pp. 90-91
- Riviale, Pascal, *Los viajeros franceses en busca del Perú antiguo (1821-1914)*, Lima, Instituto Francés de Estudios Andinos y Pontificia Universidad Católica del Perú, 2000.
- Ruz, L. y F. Vivallo., “Las abejas de la cordillera de Nahuelbuta”, en Cecilia Smith, Juan Armesto y Claudio Valdovinos (editores), *Historia, biodiversidad y ecología de los bosques costeros de Chile*, Santiago, Universitaria, 2005, pp. 369-391.
- Sielfeld, W., “Contribución al conocimiento de los Miscophini (Hym. Sphecidae, Larrinae) Neotropicales” en *Revista Chilena de Historia Natural*, 8, Santiago, 1974, pp. 95-116.
- Sielfeld, W., “Las especies de Sphecidae (Hymenoptera conocidas para el territorio chileno)”, en *Revista Chilena de Entomología*, 10, Santiago, 1980, pp. 71-76.
- Schmidt Nielsen, E. y G. Robinson, “Ghost Moths of southern South America. (Lepidoptera: Hepialidae)”, en *Entomonograph*, vol. 4., Copenhagen, 1983, pp. 1-191
- Smith, D., “The Sawfly Tribe Lycaotini in South America (Hymenoptera: Tenthredinidae)”, en *Pan Pacific Entomologist*, 49 (2), San Francisco, 1973, pp. 903-111.
- Smith, D., “Sawflies of the Subfamily Heterarthrinae in South America Hymenoptera: Ichneumonidae)”, en *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 75 (3), Washington, 1973, pp. 337-345.
- Smithers, C., “A Catalogue of the Psocoptera of the World”, en *Australian Zoologist*, vol. 14, part 1, New South Wales, 1967, 145 pp.
- Stange, L., “Catálogo de Neuroptera de Argentina y Uruguay”, en *Acta Zoológica Lilloana*, 22, Tucumán, 1967, pp. 5-87.
- Stuardo, Carlos, *Los Atlas de la historia física y política de Chile por Claudio Gay*, Santiago, Imprenta Universitaria, 1954.
- Stuardo, Carlos, *Historia física y política de Chile de don Claudio Gay. Índices alfabéticos de la Botánica y de la Zoología*, Santiago, Universidad de Chile, Centro de Estudios Entomológicos, 1960.
- Stuardo Ortiz, Carlos, *Vida de Claudio Gay. Escritos y documentos*, Santiago, Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina y Editorial Nascimento, 1973.
- Toro, H., “Lista preliminar de los Apidos chilenos (Hymenoptera Apoidea)”, en *Acta Entomológica Chilena*, 13, Santiago, 1986, pp. 121-132.
- Toro, H., “Addenda et Corrigenda *Acta Entomológica Chilena* 15, Santiago, UMCE, 1989.
- Universidad Diego Portales, *Epistolario Diego Portales*, Santiago, Ediciones Universidad Diego Portales, 2007.
- Ureta, E., “*Castnia psittacus* (Molina 1781) (sic.), nueva combinación”, en *Revista Chilena de Entomología*, 4, Santiago, 1955, pp. 229-231.
- Ureta, E., “Revisión de la Familia Lasiocampidae en Chile (Lepidoptera)”, en *Revista Chilena de Entomología*, Santiago, 5, 1957, pp. 123-142.

- Ureta, E., “Catálogo de Lepidopteros de Chile”, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, Santiago, 28 (2), 1964.
- Ureta E. y R. Donoso, “Revisión de la familia Sphingidae (Lepidoptera. Heterocera) en Chile”, en *Boletín del Museo Nacional Historia Natural*, vol. 26, Santiago, 1952-1956, pp. 236.
- Vivallo, Felipe, Fernando C. Zanella y Haroldo Toro, “Las especies chilenas de *Centris* (*Paracentris*) Cameron y *Centris penthemisia* (*Penthemisia*) Moure (Hymenoptera, Apidae)”, en *Apoidea Neotropica: Homenaje aos 90 Anos de Jesus Santiago Moure*, Criciúma, UNESCO, 2003, pp. 77-83.
- Wahis, R. y F. Rojas, “Los Pompilidos de Chile (Hymenoptera: Pompilidae)”, en *Revista Chilena de Entomología*, 29, Santiago, 2003, pp. 89-103.
- Walker, *Annals and Magazine of Natural History*, tomo x, London, 1843, pp .273, t xi, p. 32.
- Willing, A. y E. Chiapa, “Lista de especies chilenas de la familia Vespidae (Hymenoptera: Vespidae)”, en *Acta entomológica chilena*, vol. 18, Santiago, 1993, 119-125.
- Zwick, P., “Insecta: Plecoptera. Philogenetische System und Katalog”, in *Das Tierreich*, Leipzig, 94, S. I-XXXII, 1973, pp. 1-465.

HISTORIA
FISICA Y POLITICA
DE CHILE

SEGUN DOCUMENTOS ADQUIRIDOS EN ESTA REPUBLICA
DURANTE DOCE AÑOS DE RESIDENCIA EN ELLA

Y PUBLICADA

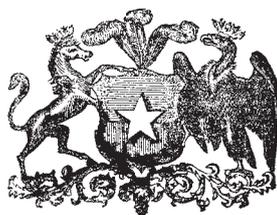
BAJO LOS AUSPICIOS DEL SUPREMO GOBIERNO

POR CLAUDIO GAY

CIUDADANO CHILENO,
INDIVIDUO DE VARIAS SOCIEDADES CIENTIFICAS NACIONALES Y ESTRANGERAS,
CABALLERO DE LA LEGION DE HONOR.

ZOOLOGIA.

—
TOMO SÉTIMO.



PARIS
EN CASA DEL AUTOR.

CHILE
EN EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE SANTIAGO.

—
MDCCLII

FAUNA CHILENA

INSECTOS

ORDEN VI LEPIDÓPTEROS

Insectos con boca conformada para la succión. Labro o labio superior apenas perceptible, del todo rudimental; mandíbulas igualmente rudimentales y echadas a los costados, bajo la forma de lamitas escamosas. Quijadas lineares, aproximadas entre sí a modo de gotera, constituyendo una trompa enroscada en espiral durante el descanso, acompañada en su base de un palpo sumamente diminuto. Labio inferior muy corto pero provisto siempre de palpos sumamente grandes, ordinariamente alzados, y de tres artículos. Antenas de forma variable, siempre compuestas de un gran número de artículos. Tórax ofreciendo encima de las alas anteriores una pieza conocida bajo los nombres de *pterigodos* y de *hombrillos*. Alas en número de cuatro y cubiertas en ambos lados de escamillas imbricadas parecidas a un polvo harinoso.

Los lepidópteros, conocidos generalmente con el nombre de mariposas, están caracterizados sobre todo por la conformación de su boca, que les es del todo particular, y por sus alas extendidas, que nunca se pliegan y están revestidas de escamas que afectan gradaciones de color muy variadas, diversas y brillantes, y algunas veces también enteramente metálicas. Por las alas de estos insectos corren nerviosidades, generalmente en número de tres, que se dividen en muchos ramales, y como muchos de éstos pueden estar reunidos por anastomosis transversales, resulta hacia el centro de dicha ala un ancho espacio, tan pronto abierto al extremo, y tan pronto completamente cerrado, al cual se le ha puesto por nombre celdilla discoidal, y su forma se emplea muchas veces como carácter de géneros. Las escamas de que están cubiertas son, como lo hemos dicho, semejantes, a la simple vista, a un polvo fino que se desprende al menor contacto; pero observadas por el microscopio, estas escamas ofrecen formas muy variables y con todo eso siempre muy bien determinadas; con la mayor frecuencia terminan por muchos dentellones; pero unas son largas y estrechas y otras cortas y anchas, con todos los intermedios entre estos dos extremos; se notan además en su superficie estrías regulares sumamente finas.

Estos insectos son casi todos fitóforos en estado adulto; unos no toman absolutamente alimento alguno, y otros chupan solamente la miel en el néctar de las

flores. Durante su primer estado, se nutren de hojas, y hay pocas excepciones de pequeñas especies que se alimentan con materias muertas.

Todos tienen metamorfosis completas. Sus larvas, conocidas por el nombre de orugas o cuncunas, tienen una forma cilíndrica; su cuerpo es tan pronto glabro, tan pronto velludo, y tan pronto provisto de espinas o de puntas ramosas; los tres primeros anillos soportan un par de patitas agudas y de consistencia córnea, que se indican ordinariamente con el nombre de patas escamosas y que representan los miembros del insecto adulto; están provistas además de otras tres o con mayor frecuencia de cinco pares de patas redondeadas, formadas por unas expansiones de la piel, y éstas guarnecidas de muy diminutas puntitas. En razón de su forma y consistencia, están designadas en las obras de los entomólogos bajo el nombre de patas membranosas y de patas en corona. Las orugas han sido más estudiadas que las larvas de los insectos de otro orden alguno y, en efecto, su estudio ofrece mucho interés. Muchas de ellas tienen hermosísimos colores y se crían cautivas con mucha facilidad, motivo por el cual los entomólogos buscan con gran esmero especies muy difíciles de encontrar en estado adulto, para conseguir ejemplares bien enteros y con toda su frescura, no habiendo aún volado. Además, otras muchas están provistas de un aparejo que secreta una sustancia preciosa en algunas especies, y que es la seda de que hacen uso para formar capullos destinados a encerrar y proteger la ninfa.

Éstas inmóviles, y completamente envueltas, permanecen en esta forma durante más o menos tiempo, según las especies. Sin embargo, no todas las orugas suministran sedas, hay algunas que no dan más que una cantidad imperceptible de ella, las que son conocidas con el nombre de crisálidas, y en tal caso se quedan desnudas, suspendidas por el extremo del cuerpo, o cercadas de un hilo transversal y atadas de este modo a las plantas o a los muros, al paso que las otras quedan ahogadas en un capullo sedoso, o hundidas en la tierra.

Entre las mariposas, hay algunas que no vuelan sino es durante los ardores del sol, y otras, al contrario, que se mantienen escondidas mientras dura el calor del día y no se muestran más que en los crepúsculos de tarde y mañana, o algunas veces por el día cuando el tiempo está nublado. Todas tienen alas sumamente desarrolladas y las patas, por el contrario, lo son tan poco que no son de casi ninguna utilidad para andar, y sí sólo para posarse y asirse a las plantas o a las cavidades de los troncos de los árboles y muros. Las hembras ponen los huevos en vegetales propios a servirles de alimento. Ciertas especies se alimentan de una sola planta exclusivamente, mientras que otras, al contrario, llamadas por esta razón polífagas, atacan diferentes vegetales.

Estos insectos están diseminados por todas las regiones del globo; pero los países cálidos y húmedos son en donde se hallan en mayor número, como también las más interesantes especies y las más lindas. En este particular, se deben citar una gran parte de América Meridional, India, las islas de la Sonda y las Molucas. Pero en Chile, este orden no está más que mediocrementemente representado y se pueden comparar sus especies a las de Europa con respecto a sus formas, colores y géneros a los cuales pertenecen.

Como ya lo hemos dicho, teniendo estos insectos un alimento todo vegetal, durante su primer estado, causan muy a menudo grandes estragos, despojando a los vegetales de sus hojas y causando muchas veces la pérdida total de las cosechas. En efecto, existe en ciertos países una ley que obliga a los cultivadores a hacer el orugaje, es decir, a dar caza y destruir las orugas que asolan sus tierras.

Los lepidópteros han sido un objeto de estudio para muchísimos naturalistas y, por la hermosura y variedad de sus colores, han dado lugar a una multitud de obras particulares. Las orugas también han sido un objeto de publicaciones análogas, y bien que estos insectos forman el orden el más numeroso, después de los coleópteros, himenópteros y dípteros, no hay ninguno cuyas especies hayan sido tantas veces descritas, a lo menos por la mayor parte. El orden que nos ocupa aquí, es no solamente uno de los más naturales, es decir, uno de aquellos cuyos límites están más marcados, sino también el que entre todos ofrece menos tipos, menos familias y grupos separados por caracteres importantes; y esta ausencia de buenos caracteres, para distinguir grupos frecuentemente representados por un gran número de especies, ha sido la causa que ha empeñado a los entomólogos en clasificar los insectos de este orden según condiciones sacadas, ya de sus larvas, ya de sus crisálidas. Por lo demás, esto se comprende fácilmente, porque sus apéndices, tales como las piezas de la boca, las patas, etc., no ofrecen aquí las numerosas modificaciones que se observan en estas mismas partes en los demás insectos, porque todo esto es conforme a la poca importancia del oficio de estos órganos que se hacen rudimentales, como se ha visto precedentemente.

Los antiguos naturalistas dividían todos los lepidópteros en tres grupos mayores, únicamente según su modo de vida. Unos eran mariposas de día o diurnas, otros mariposas crepusculares y otros mariposas de noche o nocturnas. Estas divisiones arbitrarias, no apoyadas en verdaderos caracteres y con denominaciones falsas bajo ciertos aspectos, han sido completamente desechadas por los entomólogos modernos, y hoy se admite la separación del orden entero en dos grandes secciones, en las cuales vienen a agruparse el conjunto de las especies de una manera bastante satisfactoria.

SECCIÓN I *ACALINÓPTEROS*

Alas desprovistas de freno para mantenerlas. Antenas siempre hinchadas en forma de porrita hacia el extremo.

Esta sección corresponde bastante exactamente a la que los antiguos naturalistas designaban bajo el nombre de diurnos. El carácter principal es, a la verdad, negativo y está en oposición con otro carácter que existe constantemente en la otra sección. El nombre de *acalinópteros* indica que estos insectos están privados de crines o sedas tiesas en la parte inferior de las segundas alas, pasando por un anillo de las primeras para mantenerlas en la misma posición. Todos tienen una trompa muy

desarrollada, antenas más o menos hinchadas hacia la punta y alas muy grandes en proporción a la dimensión del cuerpo. Las orugas, en general, no forman capullo sedoso para transformarse en ninfas. Sus crisálidas se fijan por el extremo o por el medio del cuerpo y tienen ordinariamente eminencias o partes angulosas más o menos numerosas y algunas veces de colores muy vivos y aun metálicos.

Esta sección se divide de un modo muy natural en cinco grandes familias, de las cuales sólo cuatro están representadas en Chile.

I. PAPILIONIANOS

Antenas terminadas en una porrita alargada. Palpos cortos, enteramente guarnecidos de escamas y no excediendo los ojos. Patas anteriores propias para andar, lo mismo las posteriores, piernas míticas.

Esta familia saca su nombre del género *papilio* e incluye un gran número de especies muy interesantes por la variedad y con frecuencia por la hermosura de sus colores. Las orugas tienen una forma alargada y cilíndrica, y las crisálidas se tienen atadas por un hilo en las paredes o en las hojas o tallos de las plantas. Todas las especies se separan de un modo muy natural en dos grandes tribus.

TRIBU I *PAPILIÓNIDOS*

Alas posteriores con el borde abdominal plegado, pero sin formar una gotera para recibir el abdomen.

Esta tribu incluye un corto número de géneros, de los cuales sólo uno se halla representado en Chile.

I. MARIPOSA - PAPILIO

Caput crassum. Oculi prominentes. Palpi brevissimi, articulis parum distinctis, ultimo minuto. Antennae elongatae, apice arcuate clavatae. Alae amplae, nervulis crassis, posteriores dentatae, saepe caudatae. Abdomen crassum, cylindricum.

PAPILIO Linn., Fabr., Latr., etcétera.

Cabeza gruesa. Ojos salientes. Palpos muy cortos, excediendo los ojos, con los artículos poco distintos. Antenas bastante largas, terminadas en una maza arqueada. Alas amplias, con sus nerviosidades muy salientes; las posteriores teniendo su

borde abdominal realizado por encima, y su borde exterior más o menos dentado y con frecuencia terminado por una cola. Abdomen cilíndrico, bastante grueso.

Este género comprende numerosas especies, todas muy notables por sus dimensiones y sus colores vivos y varios. Las larvas u orugas son gruesas, cilíndricas, con el primer segmento provisto de un apéndice surcado en forma de V, y retráctil, la cabeza bastante pequeña y el cuerpo nudo. Se hallan esparcidas casi en todas las regiones del globo y sobre todo en los países cálidos, donde abundan mucho. Chile ofrece sólo dos especies.

1. *Papilio archidamas*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 1, fig. 1 a, b)

P. niger, thorace flavo-punctato; alis nigris; supra fascia maculari emarginaturisque flavis: infra anticis fascia usque ad apicem extensa, posticis favis, apice nervulisque nigris, maculis fulvescentibus omnibus macula argentea interruptis. Enverg. alar. 3 ad 3½ poll.

P. ARCHIDAMAS Boisduval, *Spec. gén. des Lépidopt.*, t. I, p. 321.

Cuerpo negro. Protórax con dos puntos amarillentos en el borde anterior, otros en cada lado. Alas dentadas, de un negro verdoso por encima, con una hilera de manchas anchas y todas las escotaduras de un amarillo vivo; las anteriores teniendo por debajo de su hilera manchas más pálidas y mucho más anchas; las posteriores casi enteramente de un amarillo pálido, con el extremo y las nerviosidades negras, y las manchas ferrugíneas, interrumpidas cada una por una mancha plateada; las tres primeras manchas plateadas alargadas, casi triangulares, las otras muy pequeñas. Abdomen negro punteado de amarillo.

Esta bella especie se encuentra frecuentemente en varias provincias de Chile.

2. *Papilio poeon*

P. alis nigris; supra fascia lata pallide flava; anticis, maculis duabus vel tribus versus apicem; posticis, lunulis septem, macula caudae, cum incisuris flavis, macula ad angulum anales, dimidiata nigra et rubra, antice squamis azureis; subtus, lunulis mediis azureis. Enverg. 4 ad 4 poll. ½.

P. POEON Boisd., *Spec. gén. des Lépidopt.*, t. I, p. 556.

Cuerpo moreno, con puntos amarillos sobre la cabeza, el tórax y los lados del abdomen. Alas por encima de un moreno negruzco, teniendo una faja amarillenta dividida por las nerviosidades; las anteriores provistas en el borde costillar de dos o tres manchitas amarillentas, de tres o cuatro lúnulas del mismo color hacia el ángulo inferior y lo mismo las almenas de los contornos; las posteriores tienen la hilera de manchas, las almenas y la mancha de la cola amarillentas, y también en



1-a-b *Papilio archonadas* Doid. 3-a-b

Pieris nymphala Guen.

2-a-b *Tornis helena* Guen.

2-a-b *Lycia theodice* Guen.

3-a-b *Pieris faye* Guen.

2-a-b *Collas flavicola* Guen.

2-a-b *Collas rubellus* Guen.

E. Blanchard pinx.

Imp. de Laroze

Picard sculp.

Lám. 1. Fig. 1. *a, b*. Entomología, lepidópteros.

el ángulo interno otra ancha mancha negra por atrás, roja en el medio y guarnecida por delante de escamas de un azul claro; por debajo, las anteriores son más pálidas y tienen la celdilla discoidal amarillenta y adornada de líneas negras; las posteriores son de un amarillo pálido, con una faja mediana transversa, sinuada, terminada en el borde costillar por dos manchas de un azul claro, y en el ángulo interno por una aureola del mismo color; están acompañadas también en sus bordes de una hilera de arcos negros.

Todos los autores describen esta especie como particular a Chile, pero la creemos más bien de Perú o de Panamá.

TRIBU II *PIÉRIDAS*

Alas posteriores con el borde abdominal allanado, formando una gotera para recibir el abdomen.

Las piéridas ofrecen numerosas especies esparcidas en casi todas las regiones del mundo. Por lo regular son de un color blanco o amarillo, frecuentemente con manchas negras o bermejas, las orugas ligeramente peludas y atenuadas hacia los dos extremos, y las crisálidas angulosas, un poco comprimidas y terminadas en punta casi aguda.

I. PIERIS - PIERIS

Corpus sal gracile. Caput parvum. Palpi longiusculi, parum compressi, hirti, articulo ultimo precedenti longitudine, apice acuto. Antennae, clava oblonga, compressa. Alae haud dentatae, margine rotundato; posticae abdomen amplexentes.

PIERIS Schranck., Latr y auct. PONTIA Fabr.

Cuerpo bastante delgado. Cabeza pequeña. Palpos algo largos, poco comprimidos, paralelos, cubiertos de pelos tiesos, poco apretados; el último artículo delgado, a lo menos tan largo como el precedente, y terminado en una pequeña punta. Antenas cortas, con sus artículos distintos y terminadas en una porrita aovada, bastante alargada y comprimida. Alas delicadas, redondeadas, no dentadas; las posteriores envolviendo más o menos el abdomen.

Las orugas de estos papiliónidos son cilíndricas, alargadas, peludas y ligeramente atenuadas hacia los dos extremos, y las crisálidas angulosas y terminadas por delante en una punta única y más o menos larga. Se conoce un gran número de especies de éste género, que por lo regular son blancas con manchas más o menos numerosas.

1. *Pieris gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 1, fig. 4)

P. alis paulo angulosis, supra omnino albidis, laevissime sulphureis subtusque posticis cum anticarum apice pallide albo-fulvescentibus. Enverg. alar 28 lin.

Cuerpo negruzco, vestido de pelos blanquecinos. Antenas bastante cortas de un gris blanquecino. Alas un poco angulosas, y por encima enteramente de un blanco sucio algo amarillento y sin manchas; las posteriores, lo mismo que la punta de las anteriores, de un amarillo leonado, muy pálido por debajo, con una hilera arqueada de manchas un poco más oscuras, pero apenas distintas, y en la base un punto anaranjado.

Ésta es vecina de algunas especies de América, *verbi gratia*, las *P. marchalii* Guer. y *P. anguitia*; pero se distingue muy bien por el color de las alas y por su mayor talla. Se halla en Santa Rosa, etcétera.

2. *Pieris menacte*

P. alis albis, anticis apice nigrescentibus; posticis supra totis albis, subtusque, cum apice anticarum pallide sulphureis, puncto baseos aurantiaco. Enverg. alar. 22 lin.

P. MENACTE Boisid., *Spec. gén. des Lépidopt.*, t. 1, p. 517.

Cuerpo negruzco cubierto de pelos apretados blancos. Antenas negruzcas, manchadas de blanco. Alas casi enteramente blancas por encima, las anteriores teniendo en la punta, en el borde costillar y en la base algunas escamas negruzcas; las posteriores provistas, sólo en la base, de algunas escamas negruzcas, y por debajo son enteramente de un blanco amarillento, lo mismo que la punta de las anteriores, con un punto anaranjado en su base y algunas escamas negruzcas hacia las nerviosidades discoidales. Abdomen negruzco por encima y un poco bermejo por debajo.

Esta especie es muy vecina de la *Pieris rapae* de Europa; ha sido descrita como de Chile, pero la creemos de Buenos Aires.

3. *Pieris autodice*

P. alis maris supra albis; anticis, maculis marginalibus serie punctorum, fasciola areolae discoidalis nigris; feminae albo-lutescentibus, maculis triangularibus, nigris; subtus, anticis apice sulphureis; posticis totis sulphureis nervulorum margine nigrescente. Enverg. alar. 24 ad 26 lin.

SYNCHLOE AUTODICE Hubn., *Exot. samul.* P. AUTODICE Boisid., *Spec. gen. des Lépidopt.*, t. 1, p. 539.



Papilio archonides Guér.
Pieris theodice Guér.

Pieris myrphala Guér.
— *Pieris Gayi* Blanch.
Colias milonotus Guér.

Ferries helonotus Blanch.
Colias flavicola Guér.

Lám. 1. Fig. 4. Entomología, lepidópteros.

Cuerpo vestido de pelos blancos y anaranjados en la cabeza, por detrás de los ojos. Antenas negras, anilladas de blanco, con la porrita un poco verdosa. Alas del macho blancas por encima; las anteriores tienen en el borde apical algunas manchas, por delante de dicho borde algunos pequeños puntos y al extremo de la celdilla discoidal una fajita de color negruzco. En la hembra las alas son un poco amarillentas, las posteriores y las anteriores con grandes manchas marginales y por delante del borde una hilera de manchas triangulares. Por debajo las alas son semejantes en los dos sexos; las anteriores como por encima, pero con la punta de un amarillo de azufre y la mancha de la celdilla discoidal dividida por una nerviosidad blanquecina; las posteriores enteramente amarillas, con dos puntos de la base y el borde costillar anaranjados, las nerviosidades blanquecinas con sus bordes negruzcos y una hilera de seis manchas triangulares.

Esta especie se halla en varios puntos de Chile, sobre todo en las inmediaciones de Concepción, etc.

4. *Pieris polydice* †

P. alis supra albis in utroque sexu; anticis maculis marginalibus, serie macularum triangularum fasciolaque areolae discoidalis nigris; posticis maris totis albis, feminae maculis nonnullis nigris; subtus anticis apice sulphureis; posticis flavis, costa medioque aurantiacis, nervulis late albis, anguste nigromarginatis. Enverg. 24 lin.

Cuerpo negro, cubierto de largos pelos blancos. Antenas negras, anilladas de blanco. Alas por encima blancas; las anteriores tienen el borde costillar, una fajita en el extremo de la celdilla discoidal, una hilera de manchas triangulares, más anchas en la hembra que en el macho y una serie de manchas casi lineares en el borde mismo, todo negruzco; las posteriores en el macho tienen apenas algunos puntos negruzcos en el borde marginal, y en la hembra estos puntos son más grandes y tienen además cuatro manchitas triangulares, negruzcas y frecuentemente muy flacas; por debajo, las alas anteriores difieren de la parte superior sólo por tener la punta de un amarillo de azufre; las posteriores enteramente de este último color, con el borde costillar y dos puntos en la base anaranjados; todas las nerviosidades cubiertas por una línea blanca bastante ancha con los bordes negruzcos; dichas alas ofrecen también una hilera transversa de seis manchas triangulares muy angostas, igualmente negruzcas.

Esta especie, muy vecina de las precedentes por su aspecto general, difiere mucho de ellas por sus colores. Se halla en las cercanías de Concepción.

5. *Pieris theodice* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros. Lám. 1, fig 2 a, b)

P. alis supra albis in utroque sexu; anticis, maculis marginalibus, serie macularum triangularum, fasciolaque areolae discoidalis nigris; posticis maris totis albis, feminae maculis

nonnullis nigris; subtus anticis apice sulphureis, postice albido-flavescentibus, nervulis nigris, maculis nigris sagittatibus, medio aurantiacis. Enverg. alar. 24 lin.

P. THEODICE Boisdl., *Faune de l'Océanie*, t. 1, p 51; et *Spec. gen. des Lépidot.*, t. 1, p. 540.

Cuerpo negro, vestido de pelos blancos. Antenas negras, anilladas de blanco. Alas por encima blancas en ambos sexos; las anteriores tienen en el borde costillar una fajita, en el extremo de la celdilla discoidal una hilera de manchas triangulares más anchas en la hembra que en el macho, y manchas marginales negruzcas; las posteriores enteramente blancas en el macho; pero las de las hembras tienen algunas manchas marginales y una hilera de manchas sagitadas angostas; por debajo las anteriores casi semejantes y sólo con las nerviosidades negras y la punta un poco amarillenta; las posteriores de un blanco levemente amarillento, con las nerviosidades cubiertas de líneas negruzcas, una hilera de cinco o seis manchas sagitadas muy angostas, negruzcas, con líneas anaranjadas en su medio, y dos líneas del mismo color en el borde costillar.

Esta especie, muy vecina de las siguientes, se distingue fácilmente por la coloración y las manchas de la parte inferior de las alas. Se encuentra en las provincias del norte.

6. *Pieris demodice* †

P. alis supra, maris albis, feminae flavo-nigrescentibus, in utroque sexu maculis marginalibus, serie macularum sugittatibus, fasciolaque areolae discoidalis nigris; subtus, anticis apice flavescentibus; posticis totis flavis, nervulis nigro-marginatis, lineisque aurantiacis. Enverg. alar. 20 ad 21 lin.

Esta especie es muy parecida en su forma a las precedentes, pero es sensiblemente más pequeña. Cuerpo negro, erizado de pelos blancos. Antenas negras, anilladas de blanco. Alas por encima blancas en el macho y amarillentas en la hembra, con su base salpicada de negruzco; las anteriores en ambos sexos tienen el borde costillar, las manchas marginales, la fajita del extremo de la celdilla discoidal y la hilera de manchas sagitadas negras; las posteriores con la continuación de estas mismas hileras de manchas, pero más fuertes en la hembra que en el macho; por debajo, las anteriores amarillentas en la punta y las posteriores enteramente de un amarillo muy pálido, con los bordes de las nerviosidades negruzcos, una hilera de cinco o seis manchas sagitadas y agudas, y además algunas líneas anaranjadas sobre todo en la hembra.

Esta especie, muy vecina de la *P. theodice*, difiere de ella sobre todo por el color de la hembra, por la forma de las alas un poco más redondeada y también por las nerviosidades, que son blanquecinas por debajo y sólo negruzcas en sus bordes. Se halla en las provincias del norte.



Papilio archonides Guér. *Pieris theodice* Bois.

Pieris nymphala Guér. *Pieris faye* Guér. *Collas rubellus* Guér.

Tortrix silenus Guér. *Collas flavicola* Guér.

Lám. 1. Fig 2 *a, b*. Entomología, lepidópteros.

7. *Pieris microdice* †

P. alis supra maris albis, feminae albido-nigrescentibus; anticis, maculis marginalibus, fasciola areolae discoidalis, maculisque sagittatibus raris in mare nigris; posticis maris immaculatis, feminae nigro-maculatis, subtus laete flavis, nervulis late nigrescenti marginatis. Enverg. 18 ad 20 lin.

Vecina de la precedente, con las alas sensiblemente más angostas y más angulosas. Cuerpo negro vestido de largos pelos de un blanco sucio. Antenas negras, anilladas de blanco. Alas por encima blancas en el macho, y sucias, negruzcas en la hembra; las anteriores tienen el borde costillar, una angosta fajita en el extremo de la celdilla discoidal, una hilera muy corta en el macho de manchas negras y las manchas marginales del mismo color; las posteriores enteramente blancas en el macho, y ofreciendo en la hembra la continuación de las mismas hileras de manchas que en las primeras alas; por debajo las alas presentan las mismas manchas mucho más flacas; las anteriores con la punta amarillenta, y las posteriores enteramente de un amarillo vivo, con el borde costillar y dos puntos en la base de un color bermellón, y anchos bordes salpicados de negro en todas las nerviosidades.

Esta hermosa especie fue encontrada en el estrecho de Magallanes en la bahía Pecket. Se halla en la rica colección del S. Boisduval.

8. *Pieris nymphula* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 1, fig. 3 a, b)

P. alis supra albis; anticis, maculis nonnullis apice nigris; subtus anticis apice cinereo-virescentibus; posticis concoloribus, vittis pallidis, lineis duabus punctisque nigris. Enverg. 12 ad 13 lin.

Esta pequeña especie se aleja de todas las otras piéridas hasta ahora conocidas, por sus colores y su aspecto general. Cuerpo negro, peludo. Antenas negras, muy poco anilladas de blanco. Alas por encima blancas; las anteriores tienen, sólo en el macho, el borde costillar y algunas manchitas negras en el borde apical, y además en la hembra una fajita oblicua y corta y una mancha en el extremo de la celdilla discoidal; las posteriores enteramente blancas en el macho y sólo en la hembra se ven algunas manchitas negruzcas, pero apenas distintas; por debajo, las anteriores de un gris verdoso en la punta; las posteriores enteramente de este último color, con líneas más claras, y también una raya negra en la celdilla discoidal, otra hacia el borde posterior, una serie de puntos negros situados en las líneas pálidas y otra hilera en el borde.

Esta especie se halla en la provincia de Coquimbo.

II. ANTOCARIS – ANTHOCHARIS

Caput breve. Palpi longiusculi, hirti, articulo ultimo acuto. Antennae breviusculae; clava ovata, compressa. Alae, cellula discoidali claudita. Abdomen sat gracile, breve.

ANTHOCHARIS Boisd., Duponch., Blanch. PIERIS Latr. PONTIA Ochsenh.

Cuerpo delgado. Cabeza corta, bastante pequeña. Ojos bastante salientes. Palpos largos, cubiertos de pelos tiesos y como fasciculados, con el último artículo agudo, apenas tan largo como el precedente. Antenas bastante cortas, con las articulaciones bien distintas y terminadas en una porrita aovada y comprimida. Alas bastante delicadas con la celdilla discoidal cerrada; las inferiores envolviendo el abdomen.

Este género se distingue principalmente de las *pieris* por sus antenas más cortas y terminadas súbitamente en una porrita aovada. Las crisálidas son más largas y sobre todo más agudas hacia sus extremos. Muchas especies tienen las alas anteriores con una ancha mancha bermeja y las posteriores verdosas por abajo.

1. *Anthocharis chilensis*

A. alis albido-flavescentibus; anticis, plaga apicali nigra, macula transversa oblonga, rubra notata, emarginaturisque flavis; posticis supra punctis marginalis quinque vel sex nigris, subtusque maculis circa viginti nigris, alterisque quatuor vel quinque fulvis. Enverg. 12 ad 15 lin.

P. CHILENSIS Guér., *Voy. de la Coq. Zool.*, t. II, pl. 15, fig. 1. ANTH. CHILENSIS Boisd., *Spec. gén. des Lépidopt.*, t. I, p. 566.

Alas de un blanco amarillento por encima; las anteriores en la punta con un ancho espacio negro, sinuado interiormente y marcado de una mancha transversal, oblonga, de un rojo oscuro, redondeada exteriormente y sinuada en su lado interno, todas las escotaduras amarillas; por debajo sólo difieren por una hilera marginal de manchas amarillas; las alas posteriores enteramente de un blanco amarillento por encima, con una hilera de cinco o seis puntos negros hacia su extremo, y por debajo de un amarillo de azufre y sembradas de unas veinte pequeñas manchas negras y de otras cuatro o cinco leonadas.

Esta especie fue hallada en Concepción.

III. TERIAS - TERIAS

Corpus gracile. Caput breve. Palpi brevissimi, breviter pilosi, squamosi, articulo ultimo gracili, nudo, brevi. Antennae graciles, clava ovata, paulo arcuata, compressa. Alae fragiles, cellula discoidali completa; anticae, margine costati arcuato. Abdomen compressum.

TERIAS Swains., *Zoolog. Illustr.*; Boisd.; Blanch.



Papilio archonides Guér.

30-31

Pieris nymphala Blanch.

Tornis delonci Blanch.

Pieris theodice Guér.

Pieris gajus Guér.

Colias flavicola Blanch.

Colias rubellana Guér.

Lám. 1. Fig 3 *a, b*. Entomología, lepidópteros.

Cuerpo delgado. Cabeza corta, bastante pequeña. Palpos muy pequeños, poco comprimidos, guarnecidos de pelos cortos y sobre todo de escamas muy apretadas; el último artículo pequeño, muy delgado, dos veces más corto que el precedente. Antenas delgadas, con sus articulaciones bien distintas y terminadas en una porrita ovalar, arqueada y un poco comprimida. Protórax muy corto. Alas delicadas, bastante anchas, con su celdilla discoidal cerrada; las superiores tienen su borde costillar bastante fuertemente arqueado hacia la base; las posteriores envolviendo el abdomen, que es un poco comprimido y tan largo como las alas inferiores.

Estos lepidópteros son los más pequeños de toda la familia de los papilionianos; se distinguen fácilmente de los otros géneros por sus palpos y sus antenas; por lo regular tienen las alas amarillas, pero algunas veces blancas. Damos a conocer una especie de Chile enteramente nueva para la ciencia.

1. *Terias chilensis* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 1, fig. 5 a, b)

T. alis supra laete flavis; anticis apice nigris; subtus apice ferrugineis; posticis, signaturis quatuor ferrugineis. Enverg. alar. 16 lin.

Cuerpo negro por encima, y amarillento por abajo. Antenas parduzcas. Alas de un bello color de limón por encima; las anteriores sólo con la punta negra; por debajo las anteriores tienen la base más anaranjada y la punta ferrugínea; las posteriores enteramente de un amarillo anaranjado, uniforme, con algunos puntos poco determinados en la base, una mancha en el medio del borde costillar y por detrás del medio tres fajitas sinuadas, muy cortas, de un bermejo ferrugíneo; el borde presenta también una hilera de puntos chiquitos, ferrugíneos y blancos en su medio.

Esta especie es sumamente vecina del *Terias agave*, de Brasil; pero difiere por sus alas más anaranjadas por debajo y por la forma más neta de las manchas; ¿será acaso una mera variedad? Fue encontrada en Coquimbo.

IV. COLIAS - COLIAS

Corpus sat robustum. Caput squamosum. Palpi approximati, compressi, articulo ultimo ovato. Antennae breviusculae gradatim incrassatae, clava obconica. Prothorax brevis. Alae robustae, cellula discoida completa. Abdomen breve, sat crassum.

COLIAS Godart, Latr., Fabr., Ochseinh.

Cuerpo bastante robusto. Cabeza de grosor mediano, guarnecida de pelos y sobre todo de escamas. Ojos desnudos, bastante salientes. Palpos contiguos, muy comprimidos, peludos y escamosos, con el último artículo obtuso, un poco ovalar y mucho más corto que el precedente. Antenas derechas, cortas, terminadas in-

sensiblemente en una porrita casi cónica. Protórax bastante corto. Alas bastante robustas con la celdilla discoidal cerrada; las inferiores formando una gotera que abraza el abdomen. Este último más corto que las alas posteriores.

Las *colias* son todas de un color amarillo más o menos vivo y más o menos variado de negro o de uno u otro color; sus antenas son por lo regular de un rojo pálido. Las orugas son poco peludas y atenuadas hacia sus extremos. Vive en varias comarcas del mundo y hasta ahora sólo conocemos tres especies de Chile.

1. *Colias rutilans*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 1, fig. 7 a, b)

C. alis supra laete aurantiacis, late nigro-marginatis, anticis subtus flavo-aurantiacis, apice flavo-virescentibus, serie macularum punctoque discoidali nigris: posticis, subtus totis flavo-virescentibus, puncto discoidali, maculisque ferrugineis in serie transversa dispositis. Enverg. 17 ad 20 lin.

C. RUTILANS Boisd., *Spec. gén. des Lépidopt.*, t. I, p. 642, pl. 3 c, fig. 3.

Cuerpo negro. Cabeza y protórax erizados de pelos bermejos. Antenas del mismo color. Alas por encima de un amarillo anaranjado muy vivo; las anteriores con un punto discoidal y un ancho ribete, sinuadas interiormente de un negro vivo; las posteriores tienen igualmente un ribete, pero mucho más estrecho y no alcanzando el borde posterior; las anteriores por debajo de un amarillo anaranjado, con el extremo de un amarillo verdoso y un punto discoidal y una hilera de pequeñas manchas de un bermejo ferrugíneo; las posteriores enteramente de un amarillo pálido, un poco verdoso, con un punto discoidal de un bermejo ferrugíneo, un poco manchado de blanco, una liniecita en la inserción de la nerviosidad mediana, una pequeña mancha en el borde costillar y una hilera transversa de puntos poco marcados, todo de un rojo ferrugíneo. Abdomen negro poco peludo.

Esta especie se halla bastante comúnmente en Chile.

2. *Colias vautieri*

C. alis supra pallide sulphureis, apice punctoque disci nigrescentibus, serie macularum flavarum; subtus, serie punctorum roseorum, maculaque disci medio argenteo. Enverg. alar. 17 ad 18 lin.

C. VAUTIERI Guér., *Voy. de la Coq. zool.*, part. 2, pl. 15, fig. 2; Boisd., *Spec. gén. des Lépidopt.*, t. I, p. 649.

Cuerpo negro, cubierto de pelos amarillentos. Alas por encima de un amarillo de azufre, salpicadas de negro, sobre todo en la hembra; las anteriores con un punto en la punta de la celdilla discoidal y todo el extremo de color negruzco,



Papilio archonides Guér.
Pieris theodice Guér.

Pieris myrphala Guér.
Pieris gajus Guér.
Colias rubellus Guér.

Terias chilensis Blanch.
Colias flavicola Guér.

Lám. 1. Fig. 5 *a*, *b*. Entomología, lepidópteros.



6a. *Papilio archonides* Guér.
6b. *Pieris theodice* Guér.

2a. *Pieris nymphala* Guér.
2b. *Pieris gajus* Guér.
7a. *Colias rutellans* Bord.

1a. *Ternus chilensis* Guér.
1b. *Colias flavicola* Guér.

Lám. 1. Fig. 7, *a*, *b*. Entomología, lepidópteros.

con una hilera de manchas amarillentas; las posteriores con una faja negruzca más angosta; las anteriores por bajo muy pálidas, con la punta de un hermoso amarillo, una manchita blanca en su medio, situada en el extremo de la celdilla discoidal y hacia el borde una hilera de puntos de color moreno; las posteriores enteramente amarillas, con un punto mediano, plateado en su medio, y una hilera de puntos de un bermejo roseado. Todo el borde y la franja del mismo color.

Esta especie se halla en la inmediaciones de Concepción. Algunos autores opinan que es la hembra del *C. rutilans*, pero creemos tener ambos sexos.

3. *Colias flaveola* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 1 fig. 6 a, b)

C. alis pallide flavis; anticis fascia submarginali apice punctoque discoidali nigrescentibus; subtus totis palidissime flavis, posticis basi subvirescentibus, puncto medio pallido. Enverg. alar. 15 lin.

Cuerpo negruzco, cubierto de pelos amarillentos. Alas de la misma forma que en la especie precedente, de un color amarillo pálido por encima, con la franja del mismo color; las anteriores con el borde apical, una faja arqueada marginal y un punto en el extremo de la celdilla discoidal, todos de un color negruzco; las anteriores por debajo enteramente de un amarillo muy pálido, con el borde costillar roseado; las posteriores de un amarillo un poco verdoso en la base, con un punto mediano y una hilera de manchitas roseadas muy pálidas y poco distintas.

Esta especie fue hallada en Coquimbo.

V. CALLIDRIAS - CALLIDRYAS

Corpus robustum. Caput mediocre. Palpi lati, compressi, squamosi, articulo ultimo conico. Antennae elongatae, versus apicem gradatim incrassatae, clava oblonga, apice truncata. Prothorax longiusculus. Alae robustae, cellula discoidali completa. Abdomen breve.

CALLIDRYAS Boisd. COLIAS Godart, Horsfield.

Cuerpo grueso. Cabeza de grosor mediano y guarnecida de pelos cortos y muy apretados. Ojos salientes, nudos. Palpos anchos, muy comprimidos, guarnecidos de pelos cortos y sobre todo de escamas muy apretadas, con el último artículo casi cónico, mucho más corto que el precedente. Antenas largas con una porrita alargada y truncada en el extremo. Protórax bastante largo. Alas robustas con la celdilla discoidal cerrada; las inferiores envolviendo el abdomen.

Este género es muy afín a las *colias*, pero difiere principalmente por sus antenas más largas y la porrita más netamente truncada. Todas las especies son de un ama-

rillo más o menos vivo, y se encuentran en las regiones cálidas del globo. Sólo conocemos una de Chile.

1. *Callidryas amphitrite*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 5, fig. a y b)

C. supra, totus pallide flavus; subtus, alarum anticarum lineola, posticarumque punctis duobus ferrugineis. Enverg. alar. 26 ad 28 lin.

C. AMPHITRITE Feisthamel, *Magaz. de zool.*, cl IX, pl. 18, fig. 3, 1839. C. DRYA var. Boisid., *Spec gen. des Lépidopt.*, t. 1, p. 617.

Cabeza parduzca. Tórax cubierto de pelos largos de un amarillo claro. Alas por encima enteramente de un amarillo de limón; las anteriores con el borde apical un poco dentado, la franja ferrugínea y por debajo una liniecita bermeja en el extremo de la celdilla discoidal; las posteriores tienen en su medio dos puntos del mismo color. El extremo muy pequeño y el otro un poco más ancho. Abdomen de un amarillo claro.

Esta especie, propia de Chile, es muy vecina de la *C. drya* que se halla en las Antillas, pero difiere sobre todo por los puntos bermejos de las alas.



Papilio archonides Guér.
Pieris theodice Guér.
Pieris myrphala Guér.
Pieris gajus Guér.
Colias rubellus Guér.

Troia salome Guér.
Colias flavicola Blanch.

Lám. 1. Fig. 6 *a, b* Entomología, lepidópteros.



Papilio archonides Guér.
Pieris theodice Guér.

Pieris nymphala Guér.
Pieris jaysi Guér.
Colias rubellana Guér.

Ferias chilensis Blanch.
Colias flavicola Guér.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 1. Animal de tamaño natural. 2. El mismo visto por debajo. 2*a*. Cabeza señalando un ojo, un palpo y la lengüeta. 2*b*. Extremo del tarso con sus ganchos.

II. NIMPHALIANOS

Antenas terminadas en una porrita muy alargada. Palpos largos, enteramente guarnecidos de escamas, y no excediendo los ojos. Patas anteriores rudimentarias, no propias para andar, las piernas míticas.

Esta familia, muy distinta de los papilionianos por sus patas anteriores siempre rudimentarias, ofrece un mayor número de especies, que se hallan mucho más abundantes en las regiones cálidas que en las templadas. Sus orugas, al volverse ninfas, no se atan por un hilo transverso, sino que se fijan por el extremo posterior y la crisálida se queda colgada la cabeza por abajo. Dichas ninfas tienen con frecuencia manchas metálicas muy parecidas a chapas de plata o de oro.

TRIBU I *ARGINITAS*

Palpos realzados y apartados. Alas con la celdilla discoidal abierta. Tarsos con los ganchos enteros.

Este grupo comprende numerosas especies esparcidas en varios puntos del globo. Muchas de ellas tienen por debajo de las alas inferiores manchas semejantes a chapas de plata.

I. ARGINA - ARGYNNIS

Corpus brevisculum. Palpi elongati, recurvali, dense hirti, articulo ultimo acuto. Antennae elongatae, clava breviter ovata, compressa. Alae latae, rotundatae, postichae, cellula discoidali aperta. Prothorax robustus. Pedes mediocres, tibiis inferne spinosis.

ARGYNNIS Fabr., Latr., etcétera.

Cuerpo bastante corto. Palpos sumamente largos, realzados, cubiertos de pelos largos y muy apretados, con el último artículo largo y terminado en una punta agu-

da. Antenas casi tan largas como el cuerpo y terminadas en una porrita corta, muy ancha y comprimida. Protórax grueso. Alas anchas, redondeadas, las posteriores con la celdilla discoidal abierta y su borde abdominal aplanado, rodeando poco el abdomen. Patas medianas, delgadas, las piernas provistas, en la base, de pequeñas espinas y otras dos muy finas y mucho más largas en la punta; el primer artículo de los tarsos casi tan largo como los demás reunidos.

Estos lepidópteros tienen por lo regular alas de un amarillo bermejo más o menos vivo con manchas negras, y lo de abajo de las alas posteriores adornado con chapas de plata. Las orugas son cilíndricas, cubiertas en todo su largo de espinas ramosas. Las especies se hallan esparcidas en todas las comarcas del mundo.

1. *Argynnis lathonioides* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 2, fig. 1 y 2)

A. alis supra pallide fulvis, fasciolis maculisque seriatim dispositis nigris; subtus, anticis maculis apice fusco-violaceis; posticis fulvo-violaceis, maculis pallidis punctisque fuscis, medio albidis. Enverg. alar. 16 lin.

Cuerpo negro, vestido de pelos leonados. Alas por encima de un leonado claro; las anteriores tienen en su base una aureola, después tres fajitas muy sinuadas y tres hileras de manchas todas negras; las posteriores tienen también tres hileras de manchas, una fajita angosta en su medio muy sinuada, y en su base algunas manchitas negras, poco determinadas; por debajo las anteriores son del mismo color, con las fajas muy angostas y las manchas bermejas; las posteriores de un leonado un poco violáceo, con las nerviosidades, algunas manchas y una fajita mediana de un blanco amarillento, y además varias manchas de un moreno violáceo y una hilera de manchitas casi redondeadas del mismo color y blanquecinas en el medio. Abdomen peludo.

Esta especie se halla en el norte, en Santa Rosa, etc. Es muy afín a la *Arg. lathonia* de Europa por su forma, pero muy distinta por sus colores.

2. *Argynnis anna* †

A. alis supra late fulvis, maculis nigris seriatim dispositis; anticis subtus apice fulvo-violaceis, littura pallida maculisque vix distinctis; posticis totis fulvo-violaceis, littura media, pallida maculis vix distinctis. Enverg. alar. 16 ad 17 lin.

Un poco más pequeña que la precedente, con las alas anteriores un poco más angulosas. Cuerpo negro, vestido de pelos leonados. Antenas de un moreno bermejo. Alas por encima de un leonado muy vivo; las anteriores tienen en su base otra aureola, tres fajas o hileras de manchas sinuadas y muy irregulares, y hacia el extremo dos hileras de puntos y el borde de la punta de un negro vivo; las posteriores con el borde, dos hileras de manchas, y en el medio y en la base algunas manchitas negras; por debajo las anteriores de un leonado más pálido con las



12 *Argynnis lathonioides* Blanch.

3 *Argy—modesta* Blanch.

5 *Paropsis Charis* Guér.

13 *Salixus nemysoides* Blanch.

15 *Chonobas id.* Blanch.

6 *Salixus janisoides* Blanch.

20 *Chonobas argentus* Blanch.

Blanchard del.

Imp. de Zouavog.

Picart sculp.

Lám. 2. Figs. 1 y 2. Entomología, lepidópteros.

mismas fajas, pero las hileras de puntos apenas distintas, y la punta de un leonado violáceo y adornada con una liniecita blanquecina; las posteriores enteramente de un leonado violáceo, con manchas apenas aparentes, y sólo en su medio una fajita y en su borde anterior una liniecita pálida.

Esta especie se encuentra en las cercanías de Concepción.

3. *Argynnis cytheris*

A. alis supra flavo-cinerascentibus, maculis nigrescentibus, seriatim dispositis; subtus anticis maculis parvulis, littura apicis pallida; posticis flavido fuscoque variegatis, vitta media pallida. Enverg. alar. 15 lin.

P. CYTHERIS Drury, *Exot. Ins.*, t. II, pl. 4, figs. 3 y 4.

Casi de la misma forma que la precedente, con las alas más angostas. Cuerpo negro, cubierto de pelos leonados. Alas por encima de un leonado parduzco, sobre todo las anteriores, teniendo, como la especie precedente, una aureola, fajas y manchas negruzcas y hacia el extremo del borde costillar una liniecita blanquecina; las anteriores más leonadas con dos hileras de manchas y la base negruzcas; por debajo, las anteriores de un leonado más claro, con las mismas manchas más pequeñas y menos aparentes; las posteriores variadas de moreno bermejo y de amarillento, con una hilera de pequeñas aureolas morenas, más hacia el borde una hilera de manchas angulosas, amarillentas y una fajita longitudinal pálida.

Esta especie se halla en el estrecho de Magallanes.

4. *Argynnis modesta* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 2, figs. 3 y 4)

A. alis supra pallide fulvis, subtus pallidioribus similibus; anticis, areola, maculis duabus areolae discoidali, fascia sinuosa, macula marginali serie-busque punctorum nigris; posticis, seriebus tribus punctorum nigris. Enverg. alar. 14 lin.

Cuerpo negro, vestido de pelos leonados. Alas por encima de un amarillo leonado, muy claro, salpicadas en su base de escamas negruzcas; las anteriores tienen hacia la base una aureola, una mancha en el medio de la celdilla discoidal, y otra en su extremo, después una faja sumamente sinuada, una mancha en el borde costillar, una hilera de puntos muy chiquitos, una hilera de manchas cerca del borde e igualmente una hilera de manchas negras en la franja; las posteriores con tres hileras de puntos negros, y otros dos o tres hacia la base, y también en la franja una hilera de manchitas negruzcas; por debajo, las alas anteriores, lo mismo que las posteriores, son más claras y señalan las mismas manchas, pero más pequeñas y mucho menos distintas.

Esta especie fue hallada en Santa Rosa.

5. *Argynnis hortensia* †

A. alis supra fulvis; fasciolis, serie macularum margineque apicali nigris; subtus, anticis, fulvis flavido-variegatis, apice cinerascens, vermiculatis; posticis fulvo-griseis, dense vermiculatis. Enverg. alar. 22 lin.

Cuerpo velludo. Alas por encima de un leonado bastante claro, y salpicadas en su base de escamas negruzcas; las anteriores tienen las nerviosidades negras en la base, una aureola en el medio de la celdilla discoidal, después dos fajas muy dentadas, sobre todo la primera, hacia el extremo, una hilera de manchas, y el borde de un negro bastante vivo; las posteriores tienen en la base dos líneas sinuosas angostas e irregulares, y hacia el extremo, una línea transversal, una hilera de seis manchas casi redondeadas, una faja angosta, y el borde apical de color negruzco; por debajo, las alas anteriores leonadas y un poco amarillentas, con las manchas menos aparentes, y la cima de un gris leonado, marcado de liniecitas muy chiquitas, más oscuras; las posteriores enteramente de este color gris leonado, con manchas casi bermejas en la base y hacia el extremo, y en toda su extensión una infinidad de liniecitas muy chiquitas.

Esta especie fue hallada en las inmediaciones de Concepción.

II. VANESSA - VANESSA

Corpus robustum. Caput thorace multo angustior. Palpi contigui, articulo secundo elongato, dense squamoso ultimoque cylindrico acuto. Antennae corpore paulo breviores; clava elongata, compressa. Alae latae, angulosae. Pedes antici dense pilosi; postici mediocres, tibiis biserialim spinosis.

VANESSA Fabr., Latr., Ochseih, etc. PAPINO Linn.

Cuerpo robusto, bastante corto. Cabeza redondeada, muy peluda, mucho más estrecha que el tórax. Palpos contiguos, realzados, excediendo la cabeza más de la mitad de su largo, con el segundo artículo largo, casi lineal y muy cubierto de pelos y de escamas y el último cilíndrico y terminado en una punta aguda. Antenas algo más cortas que el cuerpo y terminadas en una porrita bastante larga, comprimida y un poco truncada oblicuamente. Alas anchas, dentadas, más o menos angulosas; las posteriores formando, al lado interno, una ancha gotera que abraza el abdomen. Patas anteriores cubiertas de largos pelos, muy apretados, las intermedias y las posteriores bastante fuertes, con las piernas acompañadas por debajo de dos hileras de espinas agudas y muy apretadas, y los tarsos tienen su primer artículo tan largo como los otros cuatro reunidos; los ganchos son bífidos y muy encorvados.

Este género comprende numerosas especies esparcidas en varios puntos del globo, pero hasta ahora sólo una se ha hallado en Chile.



12. *Argynnis lathonioides* Guér.
3. & *Argy. — modesta* Blanch.

5. *Vanessa Chloris* Guér.
17. *Salixus nymphoides* Guér.
11. *Chionobas id.* Blanch.

8. *Salixus nymphoides* Guér.
20. *Chionobas argenteus* ? Blanch.

Blanchard del.

Imp. de Lacroix.

Pisart sculp.

Lám. 2. Figs. 3 y 4. Entomología, lepidópteros.

1. *Vanessa charie*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 2, fig. 5)

V. alis supra rufo-rubris; anticis fasciis apiceque nigris, punctis albis, posticis apice maculatis, maculis quatuor medio azureis; subtus posticis fusco-cinereis, signaturis albidis numerosis. Enverg. alar. 24 lin.

V. CHARIE Hubn., *Verz. ber. schmett*, p. 33, et Samm., *Exot.*; Schmett.

Cuerpo y antenas negruzcos. Alas por encima de un rojo bermellón bastante claro, y salpicadas en su base de escamas negruzcas; las anteriores teniendo hacia la base una faja interrumpida, después de su mitad una faja muy sinuada y todo el extremo negro, con tres o cuatro puntos blancos; las posteriores tienen hacia el extremo cuatro manchas redondeadas, negras con algunas escamas de un azul vivo, además de algunas otras manchas negras; por debajo, las alas anteriores son semejantes en la parte superior con las partes negras más pálidas; las posteriores de un moreno parduzco, con manchas un poco más oscuras y varias líneas y aureolas blanquecinas.

Esta especie se halla en varios puntos de la república.

TRIBU II
NIMFALITAS

Palpos contiguos o menos realzados. Celdilla discoidal de las alas posteriores casi siempre abierta.

Las nimfalitas constituyen el grupo más numeroso de toda la familia, pero, lo mismo que en Europa, están poco representadas en Chile. Las orugas son cilíndricas y tienen la cabeza provista de espinas o de tentáculos y a veces el cuerpo enteramente espinoso.

I. ETEONA - ETEONA

Corpus gracile. Palpi longiusculi, erecti, clypeo multo longiores, articulo ultimo elongato, hirtito. Antennae graciles, clava tenui, elongata. Alae anticae subtrigonae, area discoidali elongata; posticae dentatae, pedes graciles, tarsi pilosis, tenuibus.

ETEONA Doubleday, *Gener. of diurnal Lepidopt.*, p. 254. EUTERPE Boisd.

Cuerpo delgado. Cabeza pequeña. Palpos bastante largos, excediendo mucho la parte superior de la cabeza, con el segundo artículo delgado y comprimido, y el último alargado, ovalar y también muy peludo. Antenas medianas y muy delgadas, con una porrita muy alargada y delgada. Alas anteriores casi trígonoas, con la celdilla discoidal alargada; las posteriores casi ovalares y dentadas. Patas anteriores muy pequeñas; las otras medianas, delgadas, con los tarsos erizados de pelos.

Se conoce sólo una especie de este género, muy parecida por sus colores a algunas especies de la tribu de las piéridas.

1. *Eteona tisiphone*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 5, figs. 3 y 4)

E. alis dentatis, fusco-nigris: anticis supra seu totis nigris vel maculis pallide flavis; posticis, macula media pallide flava nervulis interrupta; anticis subtus fascia maculari, posticis fasciis duabus maculisque nonnullis albis. Enverg. alar. 20 ad 22 lin.

PANOPE TISIPHONE Hubner, *Intr.* 5, p. 28, fig. 911-912. EUTERPE TISIPHONE Boisid., *Spec. gen. des Lepidopt.*, t. 1, p. 411. ETEONA TISIPHONE Doubled, *Gener. of the diurnal Lepidopt.*, pl. 42. fig. 3.

Cuerpo y antenas negruzcos. Alas dentadas y de un moreno negruzco por encima; las anteriores sin manchas o algunas veces con una hilera de manchas de un amarillo de azufre; las posteriores tienen en su medio una mancha ancha del mismo color interrumpida por las nerviosidades y ofrecen también otras dos o tres manchitas; las anteriores morenas por debajo con una hilera transversa de manchas blancas y una liniecita parduzca en la celdilla discoidal; las posteriores por debajo de un moreno un poco bermejo y variadas de negruzco, con una hilera mediana de manchas blancas y otras más interna y oblicua, formada de tres manchas, y algunas manchitas también blancas en la base y hacia la punta. Protórax con un punto blanco en cada lado. Abdomen enteramente negruzco.

Esta especie fue hallada en Concepción.

TRIBU III
SATIRITOS

Palpos contiguos, realzados. Antenas delgadas. Alas amplias; las anteriores por lo común con nerviosidades dilatadas y como vesiculosas.

Esta tribu contiene especies muy abundantes en Europa y sobre todo en los lugares áridos; por lo común son de talla mediana, tienen colores oscuros y sus orugas viven sobre plantas de poca altura.

I. ELINA - ELINA †

Corpus elongatum, gracile. Palpi clypeo multo longiores, erecti, ciliati, articulo ultimo oblongo. Antennae longiusculae, clava oblonga paulo arcuata. Alae amplae, dentatae. Pedes graciles, tibiis apice spinosis.



12 *Argynnis lathroica* Blanch.
3.4 *Argy—modesta* Blanch.

5 *Yarepa Clavie* Hahn.
10 *Salpurgis nomyrionides* Blanch.
11 *Chionobas id.* Blanch.

8 *Salpurgis janisoides* Blanch.
9 *Chionobas argentatus* Blanch.

Lám. 2. Fig. 5. Entomología, lepidópteros.



1 *Gallidryas amphitrite* nov.
 3 & 4 *Stona-tiroyphona* nov.

5 & 6 *Olona rancocoides* nov.
 7 *Olona Monticola* nov.
 8 *Glaucopsis dorsalis* nov.

9 *Castnia eudromia* nov.
 10 *Sphax castis* nov.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lacourage, rue de Serbonne 6.

Ledruan sculpit.

Lám. 5. Figs. 3 y 4. Entomología, lepidópteros.

Cuerpo alargado, bastante delgado. Cabeza corta. Palpos algo apartados, largos, bastante delgados, excediendo mucho a los ojos, realzados y pestañados; el segundo artículo muy largo y angosto, y el último oblongo, casi glabro. Ojos salientes, redondeados. Antenas bastante largas, con la porrita oblonga y un poco arqueada. Alas anchas, dentadas, con la celdilla discoidal cerrada. Patas delgadas, con las piernas espinosas en el extremo.

Este género es afín a los verdaderos satiros, pero se distingue notablemente por los palpos más largos y realzados, por la porrita de las antenas más delgada y por las alas más sinuadas. Conocemos sólo dos especies en Chile.

1. *Elina vanessoides* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 5, figs. 5 y 6)

E. alis fuscis, albido-fimbriatis; anticis, supra macula baseos, fasciaque irregulari rufis; posticis macula dentata rufa; subtus, posticis cinereo, fuscomarmoratis, fascia angusta valde sinuata albida. Enverg. alar. 22 ad 24 lin.

Cuerpo y antenas parduzcos. Alas dentadas, parduzcas, con la franja blanca; las anteriores tienen por encima y en su base una mancha ancha, poco determinada, y hacia el extremo una franja transversal, irregular, muy dentada, y el borde externo por delante fuertemente escotado; las posteriores sólo con una mancha ancha muy almenada e igualmente de un bermejo vivo; las anteriores por debajo semejantes al lado superior, con dos o tres manchitas blanquecinas en el borde anterior y algunas líneas grises y negras en el ángulo superior; las posteriores cubiertas por debajo de liniecitas oscuras, casi negras y ofrecen también en el medio una franja transversal blanca, irregular y muy sinuada, hacia el borde anterior dos manchas redondeadas negras, hacia el borde posterior otra mancha de la misma forma, teniendo un círculo de un blanco amarillento, y hacia el extremo una franja angosta de un parduzco oscuro, casi negro.

Esta especie se halla en los lugares húmedos de las islas de Chiloé.

2. *Elina montrolii*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 5, fig. 7)

E. corpore fusco, piloso; alis dentatis, ferrugineis, fascia postica dilutiori, ocello didymo coeco margineque obscure fuscis; anticis subtus ferrugineis, ocello didymo bipupillato; posticis fusco-cinereo-marmoratis, fascia pallidiori. Enverg. alar. 23 ad 24 lin.

SATYRUS MONTROLII Feisch., *Magaz. de zool*, cl. IX, pl. 20. SAT. LEFERVII Guér., *Voy. de la Coq.*, p. 281.

Cuerpo parduzco, vellosos. Alas dentadas, de un bermejo ferrugíneo oscuro, con el extremo parduzco; las anteriores tienen por encima una faja ancha, muy

almenada, un más o menos clara, con dos manchas redondeadas, casi negras hacia el borde anterior, y por debajo del mismo color, con la faja más amarillenta y sus manchas negras más anchas, presentando un punto blanco muy pequeño en el medio; las alas posteriores tienen igualmente por encima una faja almenada bermeja que no alcanza el extremo, y por debajo numerosas manchitas y liniecitas parduzcas, gris y negras, y la faja transversal mucho más clara.

Esta especie se halla en las cercanías de Concepción.

II. ARGIROFORO - ARGYROPHORUS †

Palpi subremoti, longiusculi, erecti, dense ciliati, articulo ultimo oblongo, breviusculo. Antennae graciles, clava oblonga tenui. Alae oblongae, marginibus fere rotundatis, nervulo costali basi valde dilatato, nervulo medio vix alteris crassiori.

Cuerpo algo espeso. Cabeza corta, bastante ancha. Palpos sensiblemente apartados, largos, mucho más largos que los ojos, con el segundo artículo angosto, largo y cubierto de pelos largos y apretados; el último artículo pequeño, ovalar y agudo. Antenas largas, muy delgadas, feblemente ensanchadas en porrita hacia el extremo. Alas oblongas, redondeadas, no dentadas. Patas bastante largas con las piernas y los tarsos pestañados en todo su largo.

Este género es muy afín de los *chionobas* del norte de Europa, por la forma de las alas. Sin embargo, nos ha parecido bastante distinto para separarlo, no sólo por su aspecto general, sino también por sus palpos más largos y más realzados, y por la porrita de las antenas más delgada, etc. Conocemos sólo la especie siguiente.

1. *Argyrophorus argenteus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 2, figs. 9, 10 ♂ y 11 ♀)

A. alis supra maris totis argenteis, immaculatis; feminae limbo, punctoque apicis anticarum nigrescentibus; subtus anticis basi rufis, maculaque apicis nigris; posticis argenteo cinereoque variegatis. Enverg. alar. 24 lin.

Cuerpo negro, vestido de pelos blanquecinos. Alas por encima enteramente plateadas en el macho, con la franja y un punto muy chiquito hacia la punta de las anteriores, igualmente plateadas en la hembra, pero con un ancho borde negruzco y una mancha casi redondeada del mismo color hacia la punta de las anteriores; por debajo estas últimas bermejas en la base en ambos sexos, plateadas en la otra parte de su extensión, pero un poco entrecanas sobre todo al borde en la hembra y teniendo en los dos sexos hacia la punta una mancha redondeada negra, con un punto blanco en el medio; las alas posteriores casi semejantes en ambos sexos, de un color morenuzco plateado, con las nerviosidades más plateadas, y también una



1. *Callidryas amphitata* nua 5. 6. *Euna vanevooides* Blanch. 7. *Gasteria eudorona* nua
 3. 4. *Sphenocastis* nua 8. *Euna Monticola* nua 9. *Sphenocastis* nua
 10. *Glaucopsyche dorvalis* nua

Blanchard pinxit.

Paris, Imp. Lezouage rue de Serbonne 6

Lebrun sculpit

Lám. 5. Figs. 5 y 6. Entomología, lepidópteros.



1. *Callidryas amphitrite* nov. 5, 6. *Elna vancouveroides* nov.
 2. *Callidryas typhone* nov. 4. *Elna Monticola* nov.
 3. *Gasteria eudromia* nov. 8. *Spheno castris* nov.
 7. *Glaucopsis dorsalis* nov. 10.

Blanchard pinxit.

Paris, Imp. Le Normange, rue de Serbonne 6.

Lebrun sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 7. Animal de tamaño natural. *7a.* Cabeza señalando un ojo, los palpos y la lengua. *7b.* Extremo de la antena.



10



12 *Argynnis anthracoides* Guér.
13 *Argy—modesta* Guér.

5 *Polioptila Charis* Guér.
14 *Salixus nemorivivida* Guér.
11 *Chionobas id. ♀* Blanch.

6 *Salixus janusoides* Guér.
10 *Chionobas argenteus* ♀ Blanch.

Blanchard del.

Imp. de Lezauvage.

Pinart sculp.

Lám. 2. Figs. 9, 10 ♂ y 11 ♀. Entomología, lepidópteros.

hilera de grandes manchas oblongas, ofreciendo en el medio una línea o mancha alargada de un moreno negruzco.

Esta hermosa especie, que difiere muchísimo por su coloración de todos los satiritos hasta ahora conocidos, se encuentra en la cordillera de Coquimbo y en las de las provincias centrales. En el *Atlas* está figurada con el nombre de *Chionobas argenteus* Blanch.

III. EREBIA - EREBIA

Corpus longiusculum. Palpi subremoti, dense pilosi, articulo ultimo minuto, villosus. Antennae longiusculae, clava ovali, compressa, oblonga. Aloe oblongae, fere integrae; anticis, nervulis basi mediocriter dilatatis.

EREBIA Dalman, Boisd., Blanch., etc. SATYRUS auctor.

Cuerpo bastante largo. Palpos un poco apartados, medianamente largos, guarnecidos de sedas y de pelos muy apretados, con el último artículo pequeño, ovalar, agudo y peludo. Antenas bastante largas, con su porrita ovalar, oblonga y comprimida. Alas oblongas, redondeadas, no dentadas. Patas muy delgadas, con las piernas espinosas en su extremo.

Este género es bien conocido por las muchas especies que se hallan en varios puntos de Europa. Todas son de un color moreno o negruzco y aun muy oscuro, con las alas frecuentemente marcadas de espacios rojizos y de manchas negras puntuadas de blanco. Conocemos de Chile dos especies que se aproximan mucho de las de Europa, pero de un aspecto particular.

1. *Erebia chilensis*

E. alis supra maris totis obscure fuscis; feminae antice plaga rufa, maculaque rotundata nigra; subtus anticis laete rufis, apice fuscis cinereo-variegatis, macula nigra; posticis fusco cinereoque variegatis. Enverg. alar. 22 ad 24 lin.

E. CHILENSIS Guér., *Voy. de la Coq., Zool.*, t. II, p. 2, p. 280, pl. 16, figs. 4-5.

Cuerpo moreno, levemente peludo. Antenas negruzcas. Alas por encima enteramente de un moreno oscuro y uniforme en el macho, y las anteriores de un bermejo adornado con una mancha negra, casi redondeada en la hembra; por debajo, la alas anteriores de un bermejo vivo en su base, y morenas en su extremo, con varias liniecitas más oscuras y más claras, sobre todo bien distintas en la hembra, y en los dos sexos una mancha negra y redondeada; las posteriores morenas, con muchas liniecitas y muchas manchas poco determinadas, más oscuras, y dos fajas transversales muy sinuadas o dentadas de un gris blanquecino como otras varias liniecitas.

Esta especie se halla en la provincia de Concepción.

2. *Erebia boisduvalii* †

E. alis supra fuscis, sat nitidis, medio rufescentibus; subtus anticis basi rufescentibus, apiceque macula nigra, pallido-cincta, medioque albo bipunctata; posticis fuscis, fascia pallidiori punctisque tribus albidis. Enverg. alar. 14 lin.

Cuerpo de un moreno negruzco. Alas redondeadas, por encima morenas, brillantes y un poco bermejas en el medio; por debajo, las anteriores bermejas en su base, con liniecitas pálidas en el borde costillar, y hacia la punta una mancha negra, con un círculo pálido y en el medio dos puntos blancos; las posteriores morenas, un poco variadas, con una faja transversal sinuada, más pálida, y hacia el borde tres chiquitos puntos blanquecinos.

Conocemos sólo la hembra de esta especie, que se halla en el estrecho de Magallanes.

IV. SATIRO - SATYRUS

Corpus sat gracile. Palpi elongati, erecti, articulo ultimo minuto. Antennae graciles, clava elongata, compressa. Alae latae, rotundatae, leviter dentatae; anticae, nervulis basi vesiculosi. Pedes longiusculi, tibiis tarsisque spinosis.

SATYRUS Latr., etc. HIPPARCHIA Fabr., Ochsenh.

Cuerpo delgado. Cabeza corta, redondeada. Palpos poco apartados, largos, muy realzados y muy pestañados, excediendo la cabeza de más de la mitad de su largo con el último artículo pequeño, obtuso, dirigido por delante. Antenas delgadas, un poco más cortas que el cuerpo, con la porrita alargada, muy delgada y comprimida. Alas largas, redondeadas, ligeramente dentadas; las anteriores tienen en la base las nerviosidades ensanchadas y como vesiculosas, en número de dos o de tres. Patas bastante largas, con las piernas y los tarsos guarnecidos de espinas en la parte inferior; estos últimos tienen el primer artículo tan largo como los otros cuatro reunidos y los ganchos delgados y bastante largos.

Este género comprende muchas especies todas de color oscuro y regularmente muy comunes en varios países.

1. *Satyrus nemyroides* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 2, figs. 6 y 7)

S. alis dentatis, fuscis, supra, anticis, plaga dentata rufa; posticis, maculis, concoloribus in serie dispositis; subtus, fascia lata rufescente anti cealbida. Enverg. alar. 18 ad 20 lin.



12. *Argynnis Anthoneoides* Guér.
13. *Argy. — modesta* Guér.

5. *Paropsis Charis* Guér.
6. 7. *Satyrus nomyrioides* Blanch.
15. *Chionobas* id. 2. Guér.

8. *Satyrus janiceoides* Guér.
20. *Chionobas argentens* 4. Guér.

Lám. 2. Figs. 6 y 7. Entomología, lepidópteros.

Cuerpo y antenas morenos, velludos. Alas fuertemente dentadas, morenas por encima; las anteriores tienen hacia la punta un gran espacio irregular y dentado, de un leonado bermejo con una mancha morena; las posteriores ofrecen una hilera casi marginal de cuatro o cinco manchitas bermejas; por debajo, las alas anteriores semejantes a la parte superior, con la mancha morena y redondeada de la punta más distinta; las posteriores igualmente morenas, pero variadas de manchitas más oscuras y presentando una ancha faja transversal de un gris bermejo, pero casi blanquecina hacia el borde costillar.

Esta especie, muy vecina del *Satyrus neomyris* de Europa, fue encontrada en Coquimbo.

2. *Satyrus janirioides* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 2 fig. 8, y lám. 3. fig. 2)

S. alis leviter sinuosis, supra maris totis fuscis, feminae medio rufescentibus, macula rotundata anticarum fusco-nigra; subtus, anticis medio rufis versus apicem macula nigra albo-punctata; posticis fuscis, fascia parum distincta pallidiori. Enverg. alar. 15 ad 20 lin.

Cuerpo moreno. Alas por encima enteramente de un moreno sucio y uniforme en el macho, del mismo color en la hembra, pero bermejas en el medio, con una mancha redondeada de un moreno negruzco hacia la punta de las anteriores; por debajo, estas últimas bermejas en el medio en los dos sexos, con una mancha negruzca en la punta y un punto chiquito en el medio; las posteriores enteramente morenas, con una faja sinuada, con frecuencia muy poco distinta, más pálida y algunas veces, particularmente en el medio, un chiquito punto blanquecino hacia el borde.

Esta especie afín del *Satyrus janira*, muy común en Europa, se halla en varios puntos de la república.

3. *Satyrus coctei*

S. obscurus; alis integris, leviter sinuosis, maris supra nigro-fuscis, feminae fulvescentibus; anticis, subtus, fuscis macula latissima discoidali fulvo-rubra apiceque macula nigra albo-bipupillata; posticis vitta pallidiori marginali punctoque medio minuto. Enverg. alar. 14.

S. COCTEI Guér., *Voy. de la Coq., Zool.*, t. II, p. 281, et *Magaz. de zool.*, 2 serie, pl. 11, fig. 1 (1839).

Cuerpo de un moreno negruzco. Alas por encima enteramente de un moreno oscuro uniforme en el macho; las anteriores por debajo del mismo color, con todo el disco de un leonado ferrugíneo, y hacia la punta un gran ojo negro con dos pupilas blancas y el iris amarillento; las posteriores tienen hacia el borde una feble faja un poco más pálida, pero poco distinta con un pequeño punto blanquecino

en el medio. En la hembra, las alas son un poco más pálidas, con el disco un poco bermejo; lo de abajo como el macho, sólo el iris del ojo de las posteriores es un poco más ancho y la faja más distinta.

Esta especie fue hallada en las inmediaciones de Concepción.

4. *Satyrus tristis*

S. alis sinuosis, supra totis fusco-nigris; subtus anticis paulo variegatis, medio rufis; posticis fuscis, signis nonnullis baseos, fasciola pone medium antice maculiformi pallide flavescenti. Enverg. alar. 14 lin.

L. TRISTIS Guér., *Voy. de la Coq., Zool.*, t. II, parte. 2, p. 281.

Cuerpo de un moreno oscuro. Alas sinuadas, por encima enteramente de un moreno negruzco y uniforme; por debajo, las anteriores un poco más claras con varias manchitas más oscuras, todo el disco de un bermejo vivo y hacia el borde dos pequeñas manchas contiguas, negras con un punto blanquecino muy chiquito en el medio; las alas posteriores igualmente morenas y variadas y con algunas manchitas pálidas en su base, muy irregulares, y más allá del medio una faja angosta, sinuada, empezada por una mancha angulosa y amarillenta, y después tres puntitos blanquecinos y en el borde una faja sinuada de un moreno oscuro.

Esta especie se halla en la provincia de Concepción.

5. *Satyrus monachus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 3, fig. 1)

S. alis breviter sinuosis, supra totis obscure fuscis; subtus vix pallidioribus, anticis, apice puncto nigro; posticis, punctis minutis tribus albidis. Enverg. alar. 18 lin.

Cuerpo negruzco. Alas anchas, un poco sinuadas o dentadas, por encima enteramente de un moreno oscuro; por debajo del mismo color o apenas más claras, las anteriores teniendo sólo hacia el extremo un punto chiquito negro, y las posteriores numerosas liniecitas más oscuras, pero apenas distintas, y tres puntos blanquecinos muy chiquitos.

Esta especie fue hallada en Coquimbo.



22 *Argynnis lathonioides* Blanch.
24 *Argy—modesta* Blanch.

5 *Vanessa Charis* Guen.
10 *Salixus nymphoides* Blanch.
11 *Chionobas ul.* Blanch.
Imp. de Leseurage.

8 *Satyrus janirioides* Blanch.
20 *Chionobas argentinus* Blanch.

Lám. 2. Fig. 8. Entomología, lepidópteros.



1.— *Colias tadis* Gu.

2.— *Sat.— janiroides* S. Blanch.

3.— *Lycena endymion* Gu.

4.— *Lycena chilensis* Gu.

5.— *Strepes auroperis* S. Blanch.

6.— *Strepes auroperis* S. Blanch.

7.— *Apethus americanus* Gu.

8.— *Hesperia faciolata* Gu.

9.— *Hay.— fulva* Gu.

10.— *Apethus flavomaculatus* Gu.

E. Blanchard pinx.

Imp. de Larauze

Picart sculp.

Lám. 3. Fig. 2. Entomología, lepidópteros.



1. — *Satyrus tristis* Guér.

2. — *Lycana chilensis* Blanch.

3. — *Heperia fasciata* Blanch.

4. — *Sat. — paniceoides* Blanch.

5. — *Scirpa auctipennis* Blanch.

6. — *Scirpa fulva* Blanch.

7. — *Lycana andymon* Blanch.

8. — *Scirpa auctip. ?* Blanch.

9. — *Speothus flavomaculatus* Blanch.

E. Blanchard pinx.

10. — *Speothus americanus* Blanch.

Imp. de L'aravage

Peart sculp.

Lám. 3. Fig. 1. Entomología, lepidópteros.

III. ERICINIANOS

Antenas terminadas en una porrita aovada. Palpos con el primer artículo casi sin escamas. Patas anteriores frecuentemente rudimentales, algunas veces apropiadas para andar.

Estos lepidópteros, aunque siempre de pequeña talla, no son menos elegantes en sus formas y en la variedad de sus colores que los que preceden. Sus orugas, por lo regular, son ensanchadas y provistas de patas extremadamente cortas. Las especies no son muy abundantes en Chile, sólo se han encontrado unas pocas de la segunda tribu.

TRIBU *LICENTIAS*

Palpos excediendo más o menos la cabeza; celdilla discoidal de las alas cerradas por una pequeña nerviosidad; borde abdominal ancho, abrazando el abdomen.

Este grupo comprende algunos géneros, pero hasta ahora sólo dos se han encontrado en Chile.

I. LICENA - LYCAENA

Corpus breve. Palpi, articulo ultimo elongato, gracillimo. Antennae mediocres, clava ovata. Alae latae, rotundatae. Pedes graciles, tarsorum unguibus minutis.

LYCAENA Fabr., Ochsenh, etc. POLYOMMATUS Latr., God., etcétera.

Cuerpo bastante corto. Cabeza redondeada. Palpos prominentes con el último artículo largo, muy delgado y casi glabro. Antenas bastante cortas, con las articulaciones bien distintas y la porrita corta y ovalar. Alas largas, redondeadas, no dentadas; las posteriores frecuentemente terminadas en una pequeña cola. Patas delgadas, bastante largas, con los ganchos de los tarsos muy pequeños.

Las partes superiores de las alas de este género son casi todas de un color azul en los machos, y del mismo color o tirando al moreno en las hembras; la parte inferior ofrece numerosas manchas oceladas. Las especies, muy comunes en Europa, son muy escasas en Chile.

1. *Lycaena endymion* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 3, fig. 3)

L. alis supra azureis, margine serieque marginali punctorum nigrescentibus; subtus anticis fulvescentibus, punctis fuscis in seriebus dispositis; posticis cinerascensibus, fusco-maculatis. Enverg. alar. 9 lin.

Cuerpo negruzco, vestido de pelos blanquecinos. Alas por encima de un azul claro, con el borde apical, una hilera de manchitas casi en el borde de color negruzco, y la franja variada de blanco y de negro. Las alas anteriores por debajo de un gris leonado, más pálido hacia el extremo, con una liniecita en la punta de la celdilla discoidal; más allá una hilera transversal de seis grandes manchas, después una ringlera de manchitas angostas y arqueadas, y casi en el borde, otra hilera de puntos, todos morenos y bordados de blanquecino. Las alas posteriores más entrecanas, con algunas manchas en la base, una hilera sinuada en el medio, una faja angosta y dentada hacia el borde, y también una hilera de puntos todos morenos, con una mancha y un punto en el ángulo abdominal negros.

Esta pequeña especie fue hallada en Coquimbo.

2. *Lycaena chilensis* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros. lám. 3, fig. 4)

L. alis supra fuscis; maculis marginalibus pallidis, maris anticis medio puncto, feminae disco toto rufis; subtus anticis disco rufo in utroque sexu, punctis versus apicem nigris, fasciis duabus macularibus cinereo-fuscis; posticis cinereis, punctis nonnullis nigris. Exp. alar 10 ad 11 lin.

Cuerpo moreno. Antenas negruzcas anilladas de blanco. Alas por encima de un moreno bastante brillante en ambos sexos, con una hilera de manchitas pálidas hacia el borde y la franja variada de blanco y de moreno; las anteriores de los machos con una manchita bermeja en el extremo de la celdilla discoidal, y en la hembra todo el disco de este color; las posteriores ofrecen, sólo en la hembra, una mancha bermeja hacia el borde inferior; por debajo, las alas anteriores semejantes en los dos sexos, de un gris parduzco, con el disco bermejo, más adelante, una hilera de cinco o seis puntos negruzcos, y después dos fajas más o menos oscuras; las posteriores enteramente de un gris entrecano con una hilera sinuada de puntos negruzcos en el medio y algunos otros en la base, y hacia el borde, una faja muy dentada más o menos oscura.



1 — *Satyrus tristis* Guér.

4 a, b — *Lycena chilensis* Guér.

7 — *Haesperia faciolata* Guér.

3 — *Lycena janusoides* G. Guér.

5 a, b — *Steges aeneipennis* G. Guér.

8 — *Haesp. fulva* Guér.

3 a, b — *Lycena endymion* Guér.

6 — *Steges aeneipennis* G. Guér.

9 a, b — *Spyrothus flavomaculatus* Guér.

11 — *Spyrothus americanus* Guér.

E. Blanchard pinax.

Imp. de Laroze

Picart sculp.

Lám. 3. Fig. 3. Entomología, lepidópteros.



1. — *Satyrus tectus* var.

4. a. b. *Lycæna chilensis* Blanch.

7. — *Heperia fasciata* Blanch.

2. — *Sat. — jansonioides* Blanch.

5. a. b. *Heperia auropernis* Blanch.

8. — *Heper. fulva* Blanch.

3. a. b. *Lycæna endymion* Blanch.

6. — *Heperia aurosp.* Blanch.

9. a. b. *Speothus flavomaculatus* Blanch.

10. — *Speothus americanus* Blanch.

Lám. 3. Fig. 4. Entomología, lepidópteros.

Esta, especie muy afín de las *Lyaena agestis* y *artaxerces* de Europa, se encuentra en las cercanías de Coquimbo.

II. THECLA - THECLA

Corpus brevisculum. Palpi longiusculi, squamosi. Antennae apicem versus, sensim et modice incrassatae; clava gracili, elongata, cylindrico-ovali. Oculi hirti. Alae anticoae fere triangulares; posticae saepius caudatae.

THECLA Fabr., Boisd., Duponch., Blanch. POLYOMMATUS., etcétera.

Cuerpo bastante corto y medianamente espeso. Palpos excediendo mucho el largo de la cabeza, escamosas, con su último artículo largo y agudo. Antenas ensanchadas hacia la punta con la porrita alargada, ovalar, cilíndrica. Ojos erizados de pelos. Alas anteriores casi triangulares, y las posteriores, por lo regular, terminadas en una pequeña cola.

Este género se distingue del precedente principalmente por la forma de sus alas. Comprende muy pocas especies, peculiares sobre todo a Europa; hasta ahora conocemos sólo una de Chile.

1. *Thecla americensis* †

T. supra alis totis fuscis; subtus cinereo-fuscis, anticis punctis fuscis, punctoque rufo; posticis punctis nonnullis fuscis et rufis, maculaque rufa. Exp. alar. 11 ad 12 lin.

Cuerpo negruzco. Antenas del mismo color y anilladas de blanco. Alas por encima enteramente de un moreno bastante brillante, sin mancha alguna; las posteriores sinuadas y dando lugar, en el ángulo abdominal, a una cola muy corta; por debajo, las alas enteramente de un gris moreno y uniforme; las anteriores, con una hilera de puntos oscuros y más hacia el borde una delgada faja con una manchita bermeja; las posteriores tienen en el medio una serie irregular de manchitas morenas y algunos puntos bermejos, y hacia el borde dos febles fajas oscuras más o menos distintas y una gran mancha de un bermejo vivo, y algunas veces, otra más pequeña en el ángulo abdominal.

Esta mariposa se halla en la provincia de Coquimbo.

IV. ESPERIANOS

Porritas de las antenas terminadas frecuentemente por un gancho en forma de anzuelo. Cabeza gruesa. Palpos cortos con el último artículo muy pequeño. Patas anteriores apropiadas para andar, así como las demás y las piernas posteriores espinosas. Celdilla discoidal de las alas posteriores abierta.

Los esperianos se alejan mucho de las familias precedentes y se acercan ya sensiblemente a los lepidópteros de la segunda sección. Todos tienen un cuerpo espeso, bastante pesado, con las alas mediacremente desenvueltas, lo que hace su vuelo lento y sin regularidad. Las patas son muy fuertes, y las piernas provistas de dos pares de largas espinas. Las orugas son cilíndricas, atenuadas hacia los dos extremos, con la cabeza muy gruesa. Para transformarse en crisálida, tejen un capullito sedoso, muy delicado, en medio de una hoja enroscada. Dichas crisálidas son alargadas y un poco cilindroideas. Las especies son bastante numerosas y sin embargo ofrecen pocos tipos bien caracterizados, porque los varios géneros establecidos en los últimos tiempos difieren muy poco unos de otros.

I. STEROPE - STEROPES

Corpus haud crassum. Caput thoracis latitudine. Palpi remoti, hirsuti, articulo ultimo graciliori. Antennae haud uncinatae, clava subovata. Alae per quietem erectae. Abdomen alis posticis longius.

STEROPES Boisdu, Duponch., Blanch. HESPERIA Fabr., Latr., etcétera.

Cuerpo bastante delgado, comparativamente a los otros esperianos. Cabeza sólo del ancho del tórax. Palpos apartados, erizados de pelos tiesos y muy apretados, con el último artículo muy delgado y casi glabro. Antenas bastante delgadas, terminadas en una porrita ovalar, pero casi sin gancho terminal. Alas no dentadas, realzadas durante el reposo. Abdomen más largo que las alas posteriores.

Este género es bien distinto de los otros esperianos, por el largo de sus palpos y la forma de sus antenas. El tipo es peculiar a Europa; vamos a describir otras dos especies de Chile.

1. *Steropes aureipennis* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 3, figs. 5 a, b y 6)

S. alis supra fuscis; anticis, maculis tribus flavis vel rufis, in mare mediocribus, in femina majoribus; subtus, totis cupreo-aureis, immaculatis. Exp. alar. 15 lin.

Cuerpo largo, negruzco. Antenas del mismo color. Alas largas, bastante angostas, por encima enteramente de un moreno bastante brillante, las anteriores tienen más allá del medio tres manchas medianas en el mancho, pero un poco más grandes en la hembra, y de color ya amarillento, ya bermejo; por debajo, las alas son enteramente de un bello color de oro, muy brillante sin mancha alguna.

Esta hermosa especie es, por su forma, muy vecina del *Steropes aracinthus* de Europa, pero sus colores son muy diferentes. Se halla en la provincia de Concepción, cerca de Santa Bárbara.

2. *Steropes paniscoides* †

S. alis supra fuscis, fulvo-maculatis; subtus pallidioribus, maculis majoribus. Exp. alar. 12 lin.

Cuerpo negruzco, vestido de pelos morenos. Alas por encima de un moreno bastante brillante; las anteriores tienen como diez manchitas de un leonado bermejo, formando tres series irregulares; las posteriores con un punto en la base, dos en el medio y cuatro más chiquitos hacia el borde; por debajo, las alas anteriores de un moreno más bermejo, con las manchas más grandes, una liniecita en el extremo de la celdilla discoidal y el borde costillar casi del mismo color; las alas posteriores más pálidas, con líneas oscuras y manchas de un amarillo pálido; estas manchas dispuestas en tres hileras; la primera, en la base, formada de tres manchas; la segunda, en el medio, formada de cuatro; y la tercera, hacia el borde, compuesta de seis o siete puntos.

Esta especie se acerca mucho al *Steropes paniscus* de Europa. Fue hallada en las inmediaciones de Concepción.

II. ESPERIA - HESPERIA

Corpus robustum. Caput crassum, thorace latius. Palpi valde hirsuti, articulo ultimo gracili, acuto. Antennae rigidae, clava ovata, mucronulo extus arcuato. Alae posticae per quietem horizontales.

HESPERIA Linn., Fabr., Latr., etcétera.



1. Salpas tristis Sw.

2. a. b. Lycaena chilensis Sw.

3. Hesperia faciolata Sw.

4. Salp. panosoides S. Blanch.

5. a. b. Stenopis auropernis S. Blanch.

6. Stenopis fulvata Sw.

7. a. b. Lycaena endymion Sw.

8. Stenopis aurea? S. Blanch.

9. a. b. Apollonia flavomaculata Sw.

10. Apollonia americana Sw.

E. Blanchard pinor.

Imp. de Larouage

Picart sculp.

Lám. 3. Figs. 5 *a*, *b* y 6. Entomología, lepidópteros.

Cuerpo robusto. Cabeza más ancha que el tórax. Ojos redondeados y salientes. Palpos mediocrementemente largos, muy erizados de pelos tiesos, con el último artículo delgado, muy pequeño y agudo. Antenas derechas con una porrita ovalar y terminada por un gancho chiquito arqueado hacia el lado externo. Alas no dentadas, poco realizadas durante el reposo; las posteriores horizontales. Patas bastante largas, con los tarsos delgados, más largos que las piernas, éstas espinosas por debajo; el primer artículo de los tarsos del largo de los otros cuatro reunidos; otros disminuyendo sucesivamente de largo.

Las especies de este género son poco numerosas y pertenecen particularmente a Europa. Las crisálidas están provistas de una porrita por delante.

1. *Hesperia fasciolata*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 3, fig. 7)

H. alis flavo-fulvis; supra anticis, basi fascia maculari obliqua maculisque marginalibus; posticis, maculis mediis duabus alterisque marginalibus fuscis. Exp. alar. 13 lin.

Cuerpo grueso, de un color moreno oscuro. Antenas del mismo color. Alas por encima de un leonado algo bermejo; las anteriores tienen en la base y hacia el medio una faja interrumpida y muy oblicua, y en el borde una ringlera de seis o siete manchas morenas; las posteriores tienen igualmente en la base una hilera de manchas en el borde y otras dos en el medio, de color moreno; por debajo, las alas son más pálidas, pero con las mismas manchas; sin embargo, las posteriores tienen las manchas del medio más grandes y una de ellas unida con otra que se halla en su base.

Esta especie, muy vecina de la *Hesperia linea* de Europa, se encuentra en Coquimbo.

2. *Hesperia signata* †

H. alis flavo-fulvis; supra anticis basi infuscatis, fasciis mediis nonnullis, maculisque marginalibus irregularibus fuscis; posticis basi margineque infuscatis; subtus maculis albidis notatis. Exp. alar. 15 lin.

Cuerpo grueso, de un color moreno, con pelos amarillentos. Alas por encima de un leonado algo bermejo; las anteriores tienen la base morena, hacia el medio una hilera oblicua de manchitas, en el extremo de la celdilla discoidal otras dos aproximadas, y en el borde grandes manchas irregulares, todas de un moreno bastante oscuro; las posteriores tienen su base y el borde de este último color; por debajo, las anteriores son morenuzcas en la base y en el extremo y tienen dos grandes manchas blanquecinas hacia la punta; las posteriores más oscuras, con una mancha en la base y más allá del medio una ancha faja arqueada, igualmente blanquecina.

Esta especie, muy vecina de la precedente, difiere mucho de ella por sus manchas. Se halla en la misma comarca.

3. *Hesperia fulva* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 3, fig. 8)

H. alis flavo-fulvis: anticis fascia media obliqua nigra, maculisque marginalibus fuscis; posticis, margine fusco; subtus pallidioribus, maculis nonnullis fusciscentibus, parum distinctis. Exp. alar. 15 lin.

Cuerpo muy grueso, negruzco, revestido de pelos amarillentos. Antenas de un moreno bermejo. Alas por encima de un leonado bastante vivo; las posteriores tienen, hacia el medio, una faja corta y oblicua de un negro vivo, y el borde y algunas manchas lineales morenas; las posteriores tienen también la base y el borde de un moreno oscuro; por debajo, las alas enteramente de un amarillo leonado uniforme, con algunas manchitas parduzcas poco distintas.

Esta especie es muy vecina de la *Hesperia sylvanus* de Europa, sólo difiere un tanto por sus colores y por sus alas un poco más angostas. Se encuentra en Coquimbo.

III. SIRICTO - SYRICTUS

Corpus sat robustum. Caput thoracis latitudine. Palpi hirsutissimi, articulo ultimo gracili. Antennae rigidae, clava oblongo-ovata, obtusa extus arcuata. Alae denticulatae, vel dentatae, per quietem horizontales.

SYRICTUS Boisd., Blanch. HESPERIA Fabr., Latr.

Cuerpo bastante robusto. Cabeza del ancho del tórax. Palpos bastante cortos, muy erizados de pelos tiesos. Antenas derechas, con la porrita oblonga, ovalar, obtusa, arqueada exteriormente y sin ganchos. Alas un poco dentadas, horizontales durante el reposo.

Este género sólo difiere del precedente por sus antenas y sus alas, el cuerpo es también algo más delgado y la cabeza un poco menos ancha. Las especies son más numerosas, y las de Chile muy vecinas de las de Europa.

1. *Syrictus flavomaculatus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 3, fig. 9 a y b)

S. alis fuscis, supra passim flavo-maculatis; subtus pallidioribus. Exp. alar. 9 ad 10 lin.

Cuerpo negruzco. Antenas del mismo color con la porrita bermeja. Alas por encima morenas; las anteriores teniendo ocho o nueve manchas amarillentas, dos



1. — *Satyrus testis* Gu.

2. — *Lycena chilensis* Gu.

7. — *Heperia fasciolata* Blanch.

3. — *Sat. janicoides* Blanch.

3. — *Scirpus auzouensis* Blanch.

8. — *Heperia fulva* Blanch.

2. — *Lycena endymion* Gu.

4. — *Scirpus auzou* Blanch.

9. — *Speothus flavomaculatus* Gu.

10. — *Speothus americanus* Blanch.

E. Blanchard pinx.

Imp. de Laroze

Paris sculp.

Lám. 3. Fig. 7. Entomología, lepidópteros.



1. — *Satyrus tristis* Guér.

2. — *Lycena chilensis* Guér.

3. — *Harporia foveolata* Guér.

4. — *Lit. — jansuoides* G. Guér.

5. — *Steges ussopinus* G. Guér.

6. — *Flaps — fulva* Blanch.

7. — *Lycena endymion* Guér.

8. — *Steges ussopinus* G. Guér.

9. — *Speothus flavomaculatus* Guér.

E. Blanchard pinax.

10. — *Speothus americanus* Guér.

Imp. de Laroze

Picart sculp.

Lám. 3. Fig. 8. Entomología, lepidópteros.



1 — *Satyrus testis* Guér.

2 a-b *Lycæna chilensis* Guér.

7 — *Harporia fasciculata* Guér.

3 — *Satyrus jansencoides* G. Guér.

5 a-b *Stenopis aeneopennis* G. Guér.

8 — *Harporia fulvipes* Guér.

2 a-b *Lycæna andymon* Guér.

4 — *Stenopis aeneopennis* G. Guér.

9 a-b *Syrsocthis flavomaculatus* Guér.

6 — *Syrsocthis americanus* Guér.

E. Blanchard pinax.

Imp. de Larouge.

Picart sculp.

Lám. 3. Fig. 9 *a* y *b*. Entomología, lepidópteros.

antes del medio, tres más allá, dos muy pequeñas hacia el borde inferior, así como otras dos hacia el extremo; las posteriores ofrecen sólo un punto en la base y dos manchitas en el medio, igualmente de un amarillo pálido; por debajo, las alas son más pálidas, con las manchas más grandes, presentando las posteriores en el medio una hilera de cuatro manchas casi blanquecinas.

Esta pequeña especie se halla en la provincia de Coquimbo.

2. *Syrichthus americanus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 3, fig. 10)

S. alis supra fuscis, leviter virescentibus, maculis numerosis albidis; subtus cinereo-virescentibus, maculis majoribus. Exp. alar. 14 lin.

Cuerpo negruzco, revestido de pelos entrecanos. Alas negruzcas, anilladas de blanco. Alas por encima de un negro verdoso, con pelos blanquecinos, y la franja variada de blanco y de negro y un gran número de manchas blancas; las anteriores con una mancha casi cuadrada en la celdilla discoidal, algunas pequeñas por delante, más allá dos hileras más irregulares y en el borde una hilera de puntos igualmente blanquecinos; las posteriores ofrecen también una mancha en la base, una ancha faja en el medio, más allá una hilera de manchas y en el borde una hilera de puntos; por debajo, las alas son de un gris verdoso, pálido, con las manchas más grandes y de un blanco algo amarillento.

Esta especie se acerca al *Syrichthus lavaterae* de Europa. Se halla en Coquimbo, etcétera.

3. *Syrichthus notatus* †

S. alis supra fucis, maculis punctiformibus albidis; subtus cinereo-virescentibus, maculis majoribus. Exp. alar. 10 ad 11 lin.

Vecino del precedente, pero un poco más pequeño. Cuerpo moreno, peludo. Alas por encima de un moreno oscuro, con la franja variada de blanco y de moreno, y varias manchitas blanquecinas; las anteriores presentan tres hileras irregulares y oblicuas de manchitas o puntos de un blanco sucio; las posteriores tienen en el medio una fajita igualmente de un blanco sucio y en el borde una hilera de puntos más distintos; por debajo, las alas son de un gris verdoso, con las manchas mucho mayores y frecuentemente algo confundidas.

Esta especie, que es muy vecina al *Syrichthus tessellum* de Europa, se encuentra en Santa Rosa, etcétera.



1 — *Satyrus testus* Guér.
 2 — *Sat. jansenioides* Blanch.
 3 — *Lycena endymion* Guér.

4 — *Lycena chilensis* Guér.
 5 — *Stenopis aescoponis* Blanch.
 6 — *Stenopis camp.* Guér.
 7 — *Spicthys americanus* Blanch.

8 — *Harporia fasciculata* Guér.
 9 — *Harporia fulva* Guér.
 10 — *Spicthys flavomaculatus* Guér.

E. Blanchard pinax.

Imp. de Larouge.

Picart sculp.

Lám. 3. Fig. 10. Entomología, lepidópteros.

SECCIÓN II

CALINÓPTEROS

Alas provistas casi siempre de un freno para detenerlas en una posición horizontal. Antenas a veces hinchadas en porra fusiforme, o más comúnmente cetáceas y a veces pectinadas en los machos.

Esta sección comprende un número de especies mucho mayor que la que antecede y tipos mejor caracterizados; sin embargo constituye un conjunto bastante homogéneo para no poder dividirla de otro modo que en familia, como la de los acalinópteros. Como ya se ha dicho, los autores con frecuencia se han valido del modo con que se alimentan las especies para caracterizar las grandes divisiones y también de la forma de sus antenas o de las de sus crisálidas, pero a medida que el número de las especies ha aumentado en las colecciones, se ha visto que dichos caracteres no tienen gran importancia y hoy día se mira la presencia del freno como el mejor medio para separar perfectamente esta segunda sección de la primera.

Los calinópteros quedan ocultos durante el día y, fuera algunas excepciones, sólo se ven volar en la madrugada y al anochecer. Las crisálidas tienen siempre un color moreno y una forma oblonga, sin protuberancia alguna.

V. CASTNIANOS

Antenas más o menos ensanchadas en el medio o en el extremo. Trompa bien desarrollada. Palpos muy salientes con sus artículos bien distintos. Alas muy anchas.

Los castnianos establecen un pasaje muy natural entre las familias precedentes y las siguientes. La forma de las antenas y alas participa igualmente de la de los esperianos y de los esfingianos. Todos son extraños a Europa; por esta razón nada se sabe de su modo de vivir en su primera edad.

I. CASTNIA - CASTNIA

Corpus valde robustum. Palpi erecti, dense squamosi, articulo ultimo oblongo-ovato. Antennae crassae, corpore breviores, clava oblonga, crassa, saepe uncino terminali. Alae latissimae. Pedes antici breves, graciles, medii et postici robusti apice spinosa.

CASTNIA Fabr., Dalman, Latr., etcétera.

Cuerpo robusto, muy grueso. Trompa muy larga. Palpos no excediendo la punta de la cabeza, cubiertos de escamas muy apretadas, con el último artículo pequeño y oblongo. Ojos aovados, muy grandes y salientes. Antenas fuertes, más cortas que el cuerpo, con las articulaciones bien distintas y la porrita muy gruesa, oblonga y frecuentemente terminada por un muy diminuto gancho. Tórax grueso, con las pterigodas alargadas y cubiertas de grandes escamas, parecidas a las plumas de un ave. Alas muy anchas; las anteriores cortadas oblicuamente en el extremo y las posteriores desprovistas de celdillas. Patas anteriores cortas y delgadas; las intermedias y las posteriores robustas, terminadas por largas espinas. Tarsos largos, lo mismo las piernas, con sus ganchos pequeños y arqueados.

Este género comprende muchas especies esparcidas en las regiones cálidas del mundo; se conoce sólo una de Chile.

1. *Castnia eudesmia*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 5, fig. 8)

C. alis anticis, supra fusco-cinereis, fasciis albis obliquis duabus marginem posticum haud attingentibus; subtus albo-ferrugineis variegatis, basi maculae media obliqua nigris; posticis nigris, apice fusco-cinereis, maculis rubris, medio albidis in seriebus duabus dispositis. Enverg. alar. 2 poll. ½.

C. EUDESMIA Gray *animal Kingdom.*, t. XIV.

Cuerpo de un moreno negruzco. Palpos y borde posterior de los ojos blanquecinos. Antenas negras. Alas anteriores por encima de un moreno entrecano más pálido hacia el borde interno, con dos fajas oblicuas, blancas, no alcanzando el extremo; dichas alas por debajo variadas de blanco y de bermejo, con la base muy salpicada de escamas negras, una larga mancha oblicua negra hacia el medio del borde costillar y el extremo de un gris pálido. Alas posteriores negras con el extremo de un moreno parduzco y dos hileras de manchas de un rojo de carmín, con algunas escamas blancas en su medio; las manchas de la primera hilera mucho más anchas que las de la segunda. Estas alas, por debajo, son semejantes y sólo ofrecen en la parte negra algunas escamas de un bello color azul. Abdomen moreno con el extremo guarnecido de pelos de un bermejo rojizo.

Esta especie se halla en las cercanías de Concepción.



- 1. *Gallidryas amphitrite* n. sp.
- 2. *Samastrophone* n. sp.
- 3. *Castnia eudomia* Gray.
- 4. *Sphax castre* n. sp.
- 5. *Ura rancoroides* n. sp.
- 6. *Ura Monticola* n. sp.
- 7. *Glaucopis dorsalis* n. sp.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lacourage, rue de Serbonne 6.

Ledran sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 8. Animal de tamaño natural. *a.* Cabeza con un ojo, un palpo y la lengua. *8a.* Extremo de la antena.

VI. ZIGENIANOS

Antenas espesas, con la punta fuertemente hinchada en una gruesa porrita. Alas angostas. Piernas posteriores sólo con espinas en el extremo.

Esta familia comprende unos pocos géneros, pero muchísimas especies, las cuales tienen un cuerpo pesante y las alas angostas, por lo regular adornadas de colores brillantes. Las orugas son gruesas, generalmente de un color amarillento, con manchas negras y una pubescencia más o menos apretada. Viven por lo general en las plantas bajas y, cuando se vuelven ninfas, se construyen un capullo adelgazado en ambas puntas, liso, como barnizado y amarillento o blanquecino, la crisálida es oblonga. Las especies son muy escasas en Chile.

I. PROCRIS - PROCRIS

Corpus brevisculum. Palpi graciles, clypeo breviores. Antennae sublineares, apice aut incrassato, aut cuspidato, in maribus, bipectinatae vel totae, vel ex parte, in feminibus obsolete dentatae. Alae sat amplae.

PROCRIS Fabr., Latr., God., etcétera.

Cuerpo bastante corto y grueso. Palpos delgados, muy escamosos, cortos, sin alcanzar la punta de la cabeza, con el último artículo muy pequeño. Antenas casi lineares, hacia el extremo, más o menos hinchadas, bipectinadas en los machos, ya en todo su largo, ya sólo en una parte, y un poco dentadas o pestañadas en las hembras. Alas bastante anchas, redondeadas. Abdomen algo grueso, casi cilíndrico.

Este género, sobre todo notable por la configuración de sus antenas, comprende un corto número de especies muy vecinas unas de otras. Sólo se conoce una de Chile.

1. *Procris melas*

P. atra, alis rotundatis, totis nigris, anticis cyaneo-submicantibus; ore rubro. Enverg. alar. 8 ad 9 lin.

P. MELAS Guér., *Magaz. de zool.*, 2ª serie, pl. 11, fig. 3 (1839).

Cuerpo negro. Cabeza y protórax un poco azulenco. Trompa rojiza. Alas enteramente negras por encima, así como por debajo; las anteriores un poco brillantes de azulenco; pero las posteriores oscuras.

Sólo conocemos esta especie por la figura y la corta descripción dada por el señor Guérin.

II. GLAUCOPIS - GLAUCOPIS

Corpus elongatum, latiusculum, fere parallelum. Palpi graciles, articulo ultimo ovato-acuto. Antennae longiusculae, subtus longe eleganterque bipectinatae. Alae sat angustae. Pedes elongati, compressi, tibiis posticis apice spinosis.

GLAUCOPIS Fabr., Latr., Boisd.

Cuerpo alargado y bastante ancho, casi paralelo. Cabeza bastante pequeña, redondeada. Palpos muy delgados, realzados, excediendo un poco la punta de la cabeza, con el último artículo ovalar, agudo. Trompa delgada y larga. Antenas bastante largas, con dos hileras de largo, dientes muy finos, apretados y como bipectinados. Alas angostas y las posteriores, por lo regular, muy pequeñas. Patas alargadas, un poco comprimidas, con las piernas provistas de espinas agudas en el extremo. Tarsos con ganchos delgados y poco arqueados. Abdomen caso cilíndrico, frecuentemente terminado por un cepillo de pelos.

Este género es bien distinto de los otros zigenianos por sus antenas; comprende numerosas especies esparcidas sobre todo en los países cálidos. Conocemos una sola de Chile.

1. *Glaucopis dorsalis* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 5, fig. 10)

G. niger; alis vitreis, anticis limbo toto maculaque media nigris; posticis, apice nigris; abdomine apice ciliato, macula media rubra. Enverg. alar. 11 ad 12 lin.

Cuerpo negro y muy pectinado. Alas transparentes como el cristal, enteramente desprovistas de escamas en su mayor parte; las anteriores con todo el contorno negro, lo mismo que una mancha oblonga, situada en el extremo de la celdilla

discoidal y todas las nerviosidades; las posteriores con la parte apical negra. Abdomen negro, pestañado de pelos del mismo color en su extremo y acompañado por encima y en el medio de una gran mancha de un bello rojo de carmín.

Esta especie se halla en varias partes de la república.



1. *Gallidryas amphitrite* n. sp.
 2. *Samastrophone* n. sp.

3. *Utra rancoroides* n. sp.
 4. *Utra Monticola* n. sp.
 10. *Glaucopsis dorsalis* Blanch.

5. *Castnia eudromia* n. sp.
 6. *Sphax castis* n. sp.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lacourge, rue de Serbonne 6.

Ledru sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 10. Animal de tamaño natural. *a.* Antena. *b.* Extremo del tarso con sus ganchos.

VII. ESFINGIANOS

Cuerpo sumamente grueso. Palpos anchos con el último artículo obtuso. Antenas casi derechas, prismáticas, terminadas por una punta muy chiquita y dentadas por debajo, sobre todo en los machos. Alas angostas. Abdomen cónico.

Los esfingianos son los más robustos de los lepidópteros y sin embargo tienen un vuelo rápido. Su cuerpo es de un espesor notable; sus alas, bastante angostas, son recorridas por fuertes nerviosidades y la parte membranosa es más espesa que en los otros insectos de este orden. Las antenas son sumamente notables por su forma y su grosor. Las orugas son muy espesas, por lo regular con la cabeza de una forma cónica y el penúltimo anillo de su cuerpo provisto de un cuerno duro y arqueado; al tocarlos, realzan la parte anterior de su cuerpo de una manera amenazante, como la esfinge de la fábula, lo que le ha valido el nombre que lleva. Su metamorfosis se opera en la tierra. Todas las especies constituyen una familia muy natural y perfectamente limitada y se hallan esparcidas en casi todas las comarcas del globo; Chile ofrece muy pocas.

I. DEILEFILA - DEILEPHILA

Corpus crassiusculum, robustum. Lingua corpore multo brevior. Antennae validae prismaticae. Alae angustae, anticis lanceolatis, posticis ad angulum interum paulo productis. Abdomen elongatum, conicum.

Cuerpo robusto. Trompa del largo de la mitad del cuerpo. Antenas fuertes, prismáticas. Alas angostas; las anteriores lanceoladas y las posteriores algo prolongadas en el ángulo interno. Abdomen alargado y cónico.

Este género difiere poco del siguiente, pero se distingue fácilmente por su trompa más corta y por la forma de sus antenas y alas. Son de una forma elegante y adornados de bellos colores. Se conoce una sola especie de Chile.

1. *Deilephila annei*

D. fusco-virescens albo-maculata; alis anticis cinereo-umbrinis, fascia lata sinuata fusco-virescenti, macula baseos albida nigro-variegata, plagaque media fusco-nigra; posticis laete rubris basi fasciaque lata, sinuata, nigris maculaque anguli analis albida. Enverg. alar. 2 poll. ½.

SPHINX ANNEI Guér., *Magaz. de zool.*, 2ª serie, pl. 2 (1839).

Cuerpo por encima de un moreno verdoso oscuro, con los lados de la cabeza y las pterigodas blanquecinos, y por debajo de un blanco amarillento un poco lavado de rojizo. Antenas de un moreno bermejo por encima y más pálidas por debajo. Alas anteriores de un pardo pálido algo verdoso, poco rojizo en el medio, con pelos blanquecinos en su base, una mancha mediana de un moreno negruzco, y hacia el extremo, una ancha faja oblicua, oscura y sinuada al lado interno. Alas posteriores de un rojo carminado, con la base y una ancha faja hacia el borde posterior negruzcas, y en el ángulo abdominal una gran mancha casi cuadrada de un blanco lavado de rosado; dichas alas por debajo son rosadas con manchitas parduzcas, el borde posterior pardo y una mancha triangular negruzca en el ángulo abdominal. Abdomen por encima de un moreno verdoso, con manchas laterales blancas y negras, y por debajo enteramente de un blanco amarillento y rosado.

Esta especie fue hallada en las inmediaciones de Santiago.

II. ESFINGE - SPHINX

Corpus robustissimum. Lingua corpore multo longior. Palpi breves, dense squamosi. Antennae validae, subtus denticulatae, scobinoeformes. Alae anticae lanceolatae; posticae ad angulum analen rotundatae. Abdomen cilindrico-conicum.

SPHINX Linn., Fabr., Latr., etcétera.

Cuerpo sumamente robusto y mucho más corto que la trompa. Palpos cortos, cubiertos de escamas muy apretadas, con el último artículo corto y ovalar. Antenas fuertes, denticuladas por debajo a manera de escofina. Alas largas; las anteriores lanceoladas y las posteriores redondeadas hacia el ángulo abdominal. Abdomen cilíndrico, cónico.

Este género se distingue particularmente de los otros esfingianos por la forma de las antenas; comprende un corto número de especies peculiares a Europa, y sólo se conoce una de Chile. Las orugas son lisas, con fajas oblicuas de colores variados, y se transforman en la tierra; las crisálidas terminan en punta.

1. *Sphinx coestri* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 5, fig. 9)

S. alis anticis cinereis, lineis transversalibus dentatis, fuscis, punctoque medio pallido; alis posticis fascia media pallida, fusco-marginata; abdomine flavo-maculato. Exp. alar. 40 lin.

Cuerpo muy velludo, de un gris parduzco. Antenas por encima blanquecinas. Protórax con una mancha negruzca en cada lado. Alas de un gris oscuro; las anteriores ofrecen, hacia la base, algunas líneas transversales, dentadas, otras tres aproximadas, no avanzando en la parte posterior, y situadas más allá del medio, y también otra muy sinuada hacia el borde y una faja longitudinal en la punta; todas son de un moreno oscuro. Alas posteriores del mismo color que las anteriores, con pelos morenos en la base, y en el medio, una faja ancha y oblicua de un gris muy pálido y bordada en ambos lados con una ancha faja de un moreno negruzco. Abdomen parduzco, presentando en cada lado cinco manchas amarillentas bordadas de negruzco; la última pequeña, las otras muy anchas y casi redondeadas.

Esta especie fue hallada en Concepción.



1. *Gallidryas amphitrite* n. sp.
 2. *Samatryphon* n. sp.

3. *Ura vancouverides* n. sp.
 4. *Ura Monticola* n. sp.
 5. *Glaucopis dorsalis* n. sp.

6. *Castnia eudromica* n. sp.
 7. *Sphira castre* Blanch.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lacourage, rue de Serbonne 6.

Ledruan sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 9. Animal de tamaño natural. *a.* Cabeza señalando un ojo, los palpos y la lengua. *b.* Labio superior. *c.* Mandíbula. *d.* Quijada con la lengua, etc. *e.* Labio inferior con sus palpos, uno cubierto de sus escamas y el otro desnudo para señalar sus artículos. *f.* Extremo de la antena.

VIII. BOMBICIANOS

Cuerpo grueso y bastante corto, trompa más o menos rudimental. Palpos muy cortos, excediendo muy poco el borde de la caperuza. Antenas setáceas y por lo regular muy fuertemente pectinadas, sobre todo en los machos.

Esta familia comprende los lepidópteros de mayor tamaño y principalmente caracterizado por las partes rudimentales de la boca. En estado de insecto perfecto no toman alimento alguno y sólo viven unos pocos días con el fin de llenar los deberes de la reproducción.

Son muy pocos los bombicianos que vuelan de día, casi todos salen por la mañana y aun sólo se hallan en este caso los machos, pues las hembras, cuyo cuerpo es más pesado, se mueven muy poco y por lo común quedan parados sobre los árboles u ocultos en las ramas. Las antenas varían según el sexo; por lo regular son en penacho en los machos y sólo pectinadas en las hembras. Los primeros tienen el sentido del olfato extraordinariamente desenvuelto; con frecuencia se ven algunas especies vencer distancias increíbles, atraídas por las hembras, aunque éstas se hallen ocultas dentro de una cajita y en el medio de una gran ciudad. Hasta ahora la ciencia no puede explicar este hecho tan particular y sólo debido al sentido del olfato, pues el de la visión es sumamente débil y los dirige de un modo tan imperfecto que dichos machos se van a golpear contra todos los objetos que rodean a las hembras sin poder llegar a veces hasta ellas. Estos insectos son además muy interesantes por la seda que suministran a nuestras necesidades, así es que varias especies son utilizadas con este fin y no cabe duda de que otras muchas, todavía descuidadas, podrían rendir importantes servicios. Las especies están esparcidas en casi todas las regiones del globo y forman una de las familias más numerosas del orden. Con frecuencia las orugas son muy hermosas; unas están cubiertas de pelos, pero muchas otras adornadas de puntas o tubérculos, ofrecen colores muy vivos y variados.

TRIBU I
BOMBICIDAS

Trompa muy rudimental, con frecuencia apenas distinta. Palpos muy cortos.

Esta tribu incluye las especies más hermosas y más grandes, y particularmente las que suministran la seda. Se divide de un modo natural en muchos grupos.

GRUPO I
ENDROMITAS

Antenas dentadas o pectinadas en los machos. Alas tendidas, con una mancha discoidal.

Este grupo comprende sólo algunos géneros propios de Europa, Asia y América.

I. SERICARIA - SERICARIA

Corpus robustum. Lingua vix perspicua. Palpi rudimentarii. Antennae pectinatae in maribus, denticulatae in feminibus. Alae mediocres, anticae paulo falcatae; posticae rotundatae.

SERICARIA Latr., Blanch. BOMBYX auct.

Cuerpo bastante grueso. Cabeza pequeña. Trompa apenas distinta. Palpos muy cortos, rudimentales y escamosos. Ojos salientes, redondeados. Antenas fuertemente pectinadas en los machos y sólo denticuladas o mucho menos pectinadas en las hembras. Alas medianas; las anteriores sensiblemente en guadaña, y las posteriores redondeadas. Abdomen bastante corto y espeso en las hembras.

Hasta ahora se conoce una sola especie de este género, la que se cría en domesticidad en muchos países de ambos mundos.

1. *Sericaria mori*

S. alis albidis; anticis, macula arcuata, lineisque transversalibus fuscentibus; posticis, lineis abbreviatis, parum distinctis vel nullis. Exp. alar. 15 ad 20 lin.

B. MORI Linn., *Syst nat.*, t. II, p. 817; Fabr., *Entom. Syst.*, t. III, p. 431; God., *Papillons de France*, t. IV, p. 153, pl. 14, figs. 3 y 4; Blanch., *Hist. des Anim.*, art. *Ins.*, t. III, p. 482, et *Hist. des Ins.*, t. II, pl. 17, figs. 2, 3 y 4.

Cuerpo cubierto de pelos y escamas blanquecinos. Antenas parduzcas, salpicadas de blanco. Alas enteramente de un blanco sucio, a veces algo amarillento; las

anteriores sensiblemente dentadas en el extremo, teniendo en la base una feble faja angulosa y angosta, en el extremo de la celdilla discoidal una mancha arqueada, y más allá dos líneas transversales de un moreno pálido, y más o menos distintas; las posteriores redondeadas, ya enteramente blancas sin mancha alguna, ya acompañadas más allá del medio, de dos liniecitas morenas.

Esta especie es el primer insecto que nos suministra seda, y es originaria de China, como todo el mundo lo sabe, y sólo en este país es donde vive en estado salvaje; pero hace ya muchos siglos ha sido importada en Europa, en donde se cría cautiva, y después del descubrimiento de América, ha sido transportada a esta parte del mundo, en donde constituye una gran riqueza, como en Europa y en Asia.

La oruga o el gusano de la seda, propiamente dicho, es de una forma alargada, de un color blanquecino, con el primer anillo del cuerpo muy hinchado y el penúltimo provisto de un tuberculillo análogo al cuerno caudal que existe en las larvas de los esfinges. El alimento es la morera, cuyas diversas especies parecen convenirle igualmente, pero rehúsa casi todos los demás vegetales, dejándose morir de hambre antes que tocarlos, y si viéndose privado de hojas de morera, se resuelve a comer de ciertas plantas, como en Europa, la escorzonera por ejemplo, llega difícilmente a tomar todo su crecimiento y su capullo es de mala calidad. La hembra pone hacia la mitad del estío sus huevos, que son blancos acabados de poner, pero que muy luego pasan al gris o al bruno y aun también al negruzco. Así permanecen hasta la primavera del año siguiente, sin que se observe cambio alguno en su exterior. En la época dicha, sucede el nacimiento de las oruguitas, que al salir del huevo son negras y están erizadas de pelos. Tres o cuatro días después de su nacimiento, se despojan de su primera piel, y su color comienza a palidecer. Dentro de algunos otros días, tiene una segunda muda, y entonces ya la oruga es casi enteramente blanquecina. Sin embargo, aun tiene que pasar por otros dos cambios de piel antes de haber adquirido todo su crecimiento. Después de su última muda, el gusano de la seda come muchísimo durante muchos días; pero muy pronto se hace más lento y su volumen disminuye de un modo sensible, porque todos los residuos de la digestión han sido expulsados, y entonces empieza a hilar su capullo echando a un lado y a otro hilos, en el sitio que ha escogido para fijarse. Estos primeros hilos le sirven de soportes, pues no tarda a envolverse en ellos describiendo vueltas que dan al capullo una forma oval. Al principio, cuando los hilos son aún poco numerosos, se ve como la oruga trabaja, hasta que la cantidad de la seda sobrepuesta es bastante compacta para ocultarla enteramente.

Cuando el gusano de la seda ha acarreado su retiro, se acorta, se hincha más por el medio del cuerpo, y algunos días después se transforma en crisálida, bajo cuya forma pasa aun quince a veinte días. Entonces tiene lugar el nacimiento del insecto perfecto, es decir, de la mariposa, la cual rompe el capullo haciendo en él un agujero circular, y se arrastra afuera agitando sus alas. Lo mismo que en el mayor número de insectos, los machos nacen un poco antes que las hembras, las cuales se aparejan casi al nacer; este aparejamiento, en general, dura casi menos de un día. Los huevos están puestos por placas y las mariposas perecen muy luego.

La morera y su cultivo han sido transportados a todos los países en donde existe la industria de la seda; pero sólo en los países en donde la temperatura del invierno no es bastante fría para matar este árbol, se pueden educar gusanos de la

seda. En cuanto al insecto, éste puede soportar una temperatura bastante baja, y además se ha descubierto que su educación se hace, en general, con más ventajas en piezas donde se puede mantener un grado de calor más o menos uniforme, pues la duración de la existencia de los gusanos de la seda varía considerablemente según la temperatura. Cuando se educan al aire libre, en climas un poco fríos, su duración es de cerca de seis semanas, algunas veces poco más, otras poco menos, según el calor.

Los que educan estos insectos hallan mucha ventaja en hacer su educación en el menor tiempo posible, y en obtener que las mudas de piel se hagan todas al mismo tiempo. Es muy fácil el comprender en qué consiste esta ventaja, porque cuanto más rápida es la educación, menos alimento se pierde, y si se observa una gran regularidad en las mudas, como los gusanos quedan en la inacción y enfermos en esta época, no se les dan hojas el día en que se efectúa esta operación.

La imposibilidad que hay en muchos países, en donde se crían gusanos de la seda, de mantener un calor bastante sostenido durante más de un mes, sobre todo por la primavera, ha inducido a los educadores a poner los gusanos en piezas calentadas, siempre al mismo grado de calor, lo cual permite de obtener la gran regularidad, cuyas principales ventajas acabamos de indicar; porque si el calor disminuye, el gusano come menos y se halla otro tanto atrasado en su crecimiento.

Se han hecho una multitud de ensayos para mejorar la especie y al mismo tiempo la calidad de la seda; pero sobre todo la cantidad, en cuanto fuese posible. Para esto unos han criado los gusanos con morera blanca, otros con morera negra y otros con *Morera multicaulis*. De estas diversas educaciones se ha seguido el preconizar tan pronto la una, tan pronto la otra; pero las diferencias observadas en el producto de los gusanos criados con una especie de morera, más que con otra, no han parecido ser muy manifiestas ni muy importantes. Con todo eso, se ha conseguido multiplicar mucho las variedades del gusano de la seda, y se obtiene ordinariamente un buen resultado asperjando las hojas que se les dan, porque se hacen generalmente más grandes que los que provienen de la misma cría y con las mismas condiciones, pero que han comido hojas secas.

No podemos entrar aquí en pormenores relativos al devanado y a todo el trabajo que la seda exige. Ya se sabe que el capullo está formado de un hilo continuo y que es indispensable para hilar la seda tener el capullo intacto. Así, todas las crisálidas son muertas para que al nacer las mariposas no pierdan sus capullos. Para eso, se las pone en una bacía bastante caliente para que las haga perecer, y esta operación es designada bajo el nombre de sofocamiento. Sólo se conserva un corto número de capullos para hacer de ellos mariposas y enseguida huevos, que se conocen en la industria bajo el nombre de grana.

El uso de la seda en Europa es conocido desde una gran antigüedad; pero todo lo que respecta al insecto dando este producto está aún envuelto en oscuridad, en los antiguos autores, y casi todo tiende a probar que la seda de otros diversos bombicidos ha estado en uso en épocas reculadas. Además, el empleo de la seda no se esparció en Europa sino muy lentamente. Durante muchos siglos, tuvo un valor inmenso, en términos que se asegura que el emperador Vespasiano negó a la Emperatriz, su mujer, una saya de esta tela, exclamando: ¡Cómo puedo yo dar tanto oro por un poco de seda! Este producto se introdujo primero en el mediodía

de Europa, donde la morera se aclimató fácilmente. Después de mucho tiempo Italia está en posesión de este precioso insecto. Esta industria tomó una extensión considerable en el duodécimo siglo. Poco a poco se propagó al mediodía de Francia, por el este llegó a fijarse en León, cuya numerosa población, casi toda, vive de esta industria después de una larga serie de años. También ha sido transportada con éxito, y después de mucho tiempo, a los estados de América del Sur y de algunos años acá se piensa multiplicarla en Chile, donde promete un verdadero manantial de riqueza en razón de la benignidad de su cielo y de la facilidad con que se han multiplicado las varias especies de moreras.

Por su precio elevado, la seda ha sido durante muchos siglos el privilegio de las altas clases de la sociedad, hasta que, extendiéndose más y más su industria, tendió a popularizarla.

El gusano de la seda se ve algunas veces atacado por una enfermedad, que resulta del desarrollo que se opera en su cuerpo de una cryptogama que pertenece al género *bothrytis*, y causa con frecuencia grandes estragos. Bien que esta enfermedad haya sido muy estudiada, aún no se ha encontrado medio de contener su azote cuando se propaga.

GRUPO II ATTACITAS

Antenas muy fuertemente pectinadas en los dos sexos, pero sobre todo en los machos. Alas muy grandes.

Este grupo es muy numeroso en especies, casi todas muy grandes y esparcidas en muchas regiones del mundo.

II. JO - IO

Corpus sat robustum. Palpi producti, articulo ultimo globuloso. Antennae late pectinatae. Alae amplae; anticae triangulares, saepe apice sinuatae; postice rotundatae, maculam ocellatam ferentes.

BOMBYX auct.

Cuerpo medianamente robusto. Cabeza pequeña. Trompa apenas distinta. Palpos bastante largos, derechos, escamosos; el segundo artículo largo y el último muy corto, espeso, globuloso. Ojos redondeados, salientes. Antenas muy fuertemente pectinadas en los machos y sólo dentadas en las hembras. Alas anchas; las anteriores casi triangulares, frecuentemente sinuadas en su extremo, y las posteriores redondeadas, adornadas con una mancha ocelar. Patas fuertes, muy pestañadas.

Este género se distingue particularmente por la forma de sus palpos; es también muy notable por la presencia de una mancha ocelar sobre las alas inferiores. Se conocen varias especies, todas de América. Vamos a describir una nueva de Chile.

1. *Io erythrops* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 4, fig. 2)

I. alis flavo-aurantiacis; supra, anticis puncto discoidali lineaque transversa rubrescentibus; posticis, macula ocellari rubra, nigro-cincta, medio albida, lineaque transversa fusco-violacea. Exp. alar. 28 lin.

Cuerpo cubierto de pelos lanudos, de un amarillo casi anaranjado. Alas de este mismo color; las anteriores no sinuadas en su extremo provistas al fin de la celdilla discoidal de una manchita rojita y hacia el extremo una línea transversal del mismo color; las posteriores tienen en el medio una ancha mancha redondeada, de un rojo vivo, sólo blanquecina en el medio, con un círculo negro, una fajita en su lado interno de pelos violáceos, y hacia el borde, una línea angosta, arqueada, de un moreno violáceo; por debajo, las anteriores tienen la mancha roja más grande y bordada de negro, y la línea transversal más distinta; en las posteriores la mancha roja es muy pequeña y la línea transversal apenas distinta.

Esta especie fue hallada en Coquimbo.

III. ATTACO - ATTACUS

Corpus robustum, villosum. Palpi breves, brevissimi. Antennae breves, marum late pennatae, feminarum pectinatae. Thorax rotundatus. Alae latae, patulae, modo macula ocellari, modo macula diaphana ornatae. Abdomen obesum, breviusculum.

ATTACUS Linn., Latr., Blanch., etc. SATURNIA Schranck., Ochsenh., Boisd., etcétera.

Cuerpo sumamente grueso. Cabeza corta, bastante pequeña. Trompa muy corta, apenas distinta. Palpos muy cortos y velludos. Antenas mucho más cortas que el cuerpo en los machos y en forma de penachos; cada artículo tiene muy largos ramos, y en las hembras sólo son pectinados o en penachos y mucho más angostos. Tórax redondeado. Alas sumamente anchas, planas, ya con una mancha diáfana, siempre dividida por una nerviosidad chiquita. Abdomen muy grueso, sobre todo en las hembras, y bastante corto.

Este género comprende un número crecido de especies de gran talla y ordinariamente adornadas con colores bastante vivos y variados. Se hallan esparcidas en casi todas las regiones del globo, pero sólo conocemos una especie de Chile. Sus orugas son gruesas y cada segmento tiene tubérculos pelados o espinosos; para transformarse en crisálidas se construyen un capullo de seda.



1 *Ulymna antipodica* Blanch. 2 *Homolysa cincta* Blanch. 3 *Mallocephala subipes* Blanch.
 4 *Toxostrophus Blanchi* 5 *Stipichus pallens* Blanch. 6 *Luperina americana* Blanch.
 7 *Alacus rubescens* Blanch. 8 *Phop. ruficornis* Blanch. 9 *Lovanis decolorata* Blanch.
 10 *Crithia fulva* Blanch.

Blanchard del.

Imp. de Loeuxange.

Picard. sculpt.

Lám. 4. Fig. 2. Entomología, lepidópteros.

1. *Attacus rubrescens* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 4, fig. 3)

A. supra fusco-villosus, subtus fulvo-pilosus; alis anticis pallide flavocinereis, plaga interna basilari; striga fascia latissima undata apiceque fuscis maculaque media ocellari fulva, vel aurantiaca, nigro-cincta, lineola disci nivea; alis posticis maris aurantiacis, femineo fulvescentibus, basi fuscis apice rubris, macula ocellari rubra nigro-cincta, medio albo-pupillata.
Extens. alar. ♂ 30 ad 36 lin., ♀ 44 lin.

Cuerpo moreno y muy velludo por encima, cubierto de pelos leonados por debajo. Alas anteriores por encima de un gris amarillento en el macho y de un gris blanco en la hembra, presentando en ambos sexos una ancha mancha en el borde interno de la base, una faja transversal bastante angosta, otra ancha, sinuada hacia el extremo, poco determinada al lado interno, pero bordada de negro al lado externo; todas de un moreno oscuro, así como el extremo. Estas alas señalan además una mancha ocelar en el disco, de un gris leonado en el macho, más anaranjado en la hembra y siempre con un círculo negro, y una línea mediana blanca. Las alas posteriores anaranjadas en el macho y de un gris leonado en la hembra, y con la base, en ambos sexos, de un moreno más o menos oscuro así como una faja transversal arqueada y el borde apical; el extremo de estas alas de un rojo vivo en el macho, pero más pálido en la hembra, con una mancha redondeada roja, ofreciendo un ancho círculo negro y en el medio una línea angulosa y blanca; por debajo, las alas son casi enteramente anaranjadas, con las manchas y las fajas poco marcadas.

Esta bella especie, bastante vecina del *Att. polyphonus*, pero más pequeña, se halla en la provincia de Coquimbo.

GRUPO III
BOMBICITAS

Antenas muy pectinadas en los machos, y mucho menos en las hembras.
Alas medianas. Abdomen muy espeso en las hembras.

Estos lepidópteros son más chicos que las *attacitas*, sobre todo en sus alas. Las especies son numerosas, todas las de Europa están perfectamente conocidas; pero hasta ahora las de otras regiones, en su mayor parte, no están descritas.

IV. ORMISCODES - ORMISCODES †

Corpus crassum, valde hirtum. Caput parvum, in thorace absconditum. Lingua fere nulla. Palpi brevissimi, hirtissimi. Antennae sat graciles fere moniliformes, articulis omnibus utrinque spinosis, in maribus praesertim. Thorax crassus, hirtissimus. Alae amplae, integrae.

BOMBYX Feisthamel.

Cuerpo espeso, cubierto de pelos muy densos y más o menos tiesos. Cabeza pequeña, hundida en el tórax. Trompa casi nula. Palpos pequeños, sumamente erizados de pelos. Ojos salientes, redondeados. Antenas bastante delgadas, más largas que el tórax, casi moniliformes, cada artículo provisto en ambos lados de una espinita más fuerte en los machos que en las hembras. Tórax grueso, sumamente lanudo. Alas amplias, bastante largas; las anteriores redondeadas. Abdomen espeso, muy peludo. Patas fuertes, con los tarsos terminados por ganchos encorvados y agudos.

Este género se distingue netamente de todos los otros bombicianos por la brevedad de la cabeza y de los palpos, y sobre todo por la forma de las antenas, que son casi las mismas en ambos sexos.

1. *Ormiscodes cinnamomea*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 4, fig. 4)

O. fuscus, dense longeque pilosus; alis fusco-rufescentibus; anticis, strigis duabus obscurioribus maculaque media albida; posticis, striga sinuata fusconigra, punctoque medio lineari nigro. Enverg. alar. 3 ad 3½ poll.

B. CINNAMOMEA Feisth., *Voy. de la Favorite y Magaz. de zool.*, 2ª serie, pl. 22, fig. 2 (1839).

B. CRINITA Blanch., *Olim in nostra tabula*.

Cuerpo revestido de largos pelos muy densos, de un gris bermejo. Antenas amarillentas. Alas enteramente de un moreno claro, más vivo en la hembra que en el macho; las anteriores adornadas con dos fajas transversales oscuras y bordadas de blanquecino; la primera, situada hacia la base, sinuada, y la segunda, hacia el extremo, casi derecha. En el medio de las alas se nota además una manchita blanquecina e irregular. Las alas posteriores presentan una sola faja morenuzca o negruzca; por debajo, las alas son de un bermejo claro con las fajas y los puntos apenas distintos. Abdomen peludo, bermejo por debajo y negruzco por encima con algunos pelos más tiesos, blanquecinos o amarillentos.

Esta bella especie se halla sobre todo en la provincia de Concepción, y esta figurada en nuestro atlas con el nombre de *Bombyx crinita* Bl.

V. CATOCÉFALA - CATOCEPHALA †

Corpus validiusculum. Caput parvum. Lingua fere nulla. Palpi breves, longe pilosi. Antennarum mediocriter pectinatae, feminarum angustiores. Thorax rotundatus. Alae integrae

BOMBYX Feisth.



1 *Chelonia viduata* Blanch.
 2 *P. erythropis* Blanch.
 3 *Attacus rubescens* Blanch.

4 *Demolysa ornata* Blanch.
 5 *Stenatalus pallens* Blanch.
 6 *Pteroparce venosus* Blanch.
 7 *Cranthia fulva* Blanch.

8 *Merilobocphala rubripes* Blanch.
 9 *Luperina americana* Blanch.
 10 *Leucania decolorata* Blanch.

Lám. 4. Fig. 3. Entomología, lepidópteros.



- | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 <i>Chelonicera vitigera</i> Blanch. | 4 <i>Bombyx cincta</i> Blanch. | 7 <i>Mallocephala subipes</i> Blanch. |
| 2 <i>To. erythrops</i> Blanch. | 5 <i>Agrotis pallens</i> Blanch. | 8 <i>Luperina americana</i> Blanch. |
| 3 <i>Atacus subrescens</i> Blanch. | 6 <i>Phy. venosus</i> Blanch. | 9 <i>Lecania decolorata</i> Blanch. |
| | 10 <i>Crithia fulva</i> Blanch. | |

Blanchard del.

Imp. de Lecauange.

Picard. sculpt.

Lám. 4. Fig. 4. Entomología, lepidópteros

Cuerpo medianamente espeso. Cabeza muy pequeña, hundida en el tórax. Trompa casi nula. Palpos cortos con su último artículo oblongo y enteramente cubierto de largos pelos sedosos. Antenas bastantes cortas, medianamente pectinadas en los machos y dentadas en las hembras. Tórax corto, redondeado, muy lanudo. Alas amplias; las anteriores casi oblongas; las posteriores redondeadas. Patas cortas. Abdomen oblongo.

Este género se acerca a los verdaderos *bombis*, pero difiere particularmente por la cabeza más pequeña y más hundida en el tórax, por los ojos más gruesos, y los palpos más realzados y más peludos; por la forma de las alas, se acerca a las especies de *bombis* de la división del *Bombyx duneti* de Europa.

1. *Catocephala socialis*

C. alis cinereis; anticis strigis duabus maculaque obliqua albidis, posticis immaculatis, subtus cum anticis striga communi alba. Enverg. alar. 18 ad 20 lin.

BOMBYX SOCIALIS Feisth., *Voy. de la Favorite, Magaz. de zool.*, 2ª serie, pl. 22, fig. 1 (1839).

Cuerpo de un gris parduzco. Antenas amarillentas. Tórax cubierto de largos pelos muy densos, de un gris oscuro y también de pelos blanquecinos. Alas de un gris ceniciento, más oscuro en el macho que en la hembra; las anteriores adornadas en el medio de una mancha casi de la forma de una Y, con el color dirigido hacia la base, y un poco más allá una raya transversa oblicua, angosta y sinuada de un blanco sucio. Las alas posteriores enteramente de un gris ceniciento oscuro, algunas veces con una liniecita blanquecina poco distinta; por debajo, estas alas son algo más pálidas, con una raya transversal bien distinta. Abdomen de un gris parduzco.

Esta especie ha sido encontrada en las cercanías de Concepción.

2. *Catocephala rufosignata* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 6, fig. 1)

C. fusco-rufescens; alis oblongis, anticis fusco-rufescentibus, apice pallidis, macula media albida; posticis cinereis, apice fulvescentibus, macula media minuta oblonga albida; abdomine fusco, lateribus rufo-fusciculatis. Extens. alar. 20 ad 22 lin.

Cuerpo parduzco, muy peludo. Cabeza cubierta de pelos bermejos. Antenas amarillentas. Tórax parduzco cubierto de pelos largos, densos y lanosos. Alas oblongas; las anteriores de un moreno bermejo, mezclado de gris claro, con dos líneas transversales, angostas y sinuadas, más oscuras, y el extremo de un gris leonado y claro, teniendo su borde interno sinuado, y una mancha mediana pequeña e irregular, casi blanca; las alas posteriores de un gris parduzco, más claras en su

base y un ancho ribete terminal de un gris leonado, y además una pequeña mancha mediana y oblonga de un color blanquecino. Abdomen oblongo, moreno, con su primer segmento y los ramilletes de pelos de un bermejo vivo en cada lado. Patas bermejas así como toda la parte inferior del cuerpo.

No conocemos más que la hembra de ésta especie, que fue hallada en la provincia de Concepción.

VI. BOMBIS - BOMBYX

Corpus robustum, villosum. Lingua brevissima, fere nulla. Palpi brevissimi, villosi. Antennae marum pennatae, feminarum pectinatae. Thorax globulosus, villosissimus. Alae amplae, haud dentatae, anticae stigmatate discoidali fasciaque repanda ornatae. Abdomen crassum, feminarum saepe lanatum.

BOMBYX Linn., Fabr., Latr., etc. GASTROPAHOA Ochsenh.

Cuerpo muy grueso. Cabeza corta. Ojos salientes. Trompa sumamente pequeñas, casi nula. Palpos extremadamente cortos. Antenas en los machos de forma de penachos y sólo pectinadas en las hembras. Tórax globuloso y muy peludo. Alas anchas, no dentadas; las anteriores adornadas con una manchita discoidal y con una faja oblicua. Abdomen grueso y con frecuencia lanudo en las hembras.

Este género incluye numerosas especies, repartidas en las varias regiones del mundo. Las orugas, por lo regular, están guarnecidas de pelos tiesos irregularmente dispuestos o reunidos a modo de ramilletes.

1. *Bombyx dedecora*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 6, fig. 2)

B. alis anticis fusco-cinereis, apice pallidioribus, strigis tribus undulatis fuscis punctoque discoidali nigro; posticis cinereo-fuscis, striga postica obscuriori. Extens. alar. 20 lin.

B. DEDECORA Feisth., *Voy. de la Favorite y Magaz. de zool.*, cl. IX, pl. 23, fig. 2 (1839).

Cuerpo revestido de pelos de un gris parduzco, con la parte posterior del tórax más oscura. Antenas amarillentas. Alas anteriores oblongas, de un gris moreno, más pálido hacia el extremo, con un punto en la celdilla discoidal y más allá tres líneas transversales dentadas o muy sinuadas y negruzcas, la última ribeteada al lado externo de un color blanquecino sucio; el borde costillar oscuro y formando una mancha morena hacia la punta del ala. Alas posteriores de un gris ceniciento, con una faja dentada un poco más oscura hacia el borde.

Conocemos sólo la hembra, que fue hallada en las cercanías de Concepción.



1. *Catoccephala rufesignata* Blanch.
 2. *Trontops delucora* Gu.
 3. *Pom. affinis* Gu.
 4. *Trontops delucora* Gu.
 5. *Trontops delucora* Gu.
 6. *Trontops delucora* Gu.
 7. *Trontops delucora* Gu.
 8. *Trontops delucora* Gu.
 9. *Trontops delucora* Gu.
 10. *Trontops delucora* Gu.
 11. *Trontops delucora* Gu.
 12. *Trontops delucora* Gu.
 13. *Trontops delucora* Gu.
 14. *Trontops delucora* Gu.
 15. *Trontops delucora* Gu.
 16. *Trontops delucora* Gu.
 17. *Trontops delucora* Gu.
 18. *Trontops delucora* Gu.
 19. *Trontops delucora* Gu.
 20. *Trontops delucora* Gu.
 21. *Trontops delucora* Gu.
 22. *Trontops delucora* Gu.
 23. *Trontops delucora* Gu.
 24. *Trontops delucora* Gu.
 25. *Trontops delucora* Gu.
 26. *Trontops delucora* Gu.
 27. *Trontops delucora* Gu.
 28. *Trontops delucora* Gu.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lezounges rue de Valenciennes 6.

Lebras sculpit.

Explicación de la lámina

Lám 6. Fig. 1. Hembra de tamaño natural. *a.* Cabeza vista de lado con los palpos. *b.* Antena. *c.* Extremo del tarso con un gancho y la pelota.



1 *Calocampyx submarginatus* Guér. 2 *Coccyzus orthancus* Guér. 3 *Polia humilis* Guér.
 4 *Pombyx dedecorata* Guér. 5 *Mallomus alvatus* Guér. 6 *Spaelotis stricta* Guér.
 7 *Pombyx affinis* Guér. 8 *Alamias poliorides* Guér. 9 *Proclia robusta* Guér.
 10 *Seracotis ferrugineocincta* Guér. 11 *Pharis gammoides* Guér.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lezounges rue de Valenciennes 6.

Lebras sculpit.

Lám. 6. Fig. 2. Entomología, lepidópteros.

2. *Bombyx affinis*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 6, fig. 3)

B. cinereo fulvoque pilosus; alis anticis obscure cinereis, strigis duabus undulatis punctoque discoidali nigris; posticis cinnamomeis. Extens. alar. 15 ad 17 lin.

B. AFFINIS Feisth., *Voy de la Favorite*, y *Magaz. de zool.*, cl. IX, pl. 23, fig. 1 (1839).

Cuerpo revestido de pelos densos, bermejos y cenicientos. Antenas bermejas con los dientes cenicientos. Alas anteriores morenuzcas, mezcladas de escamas cenicientas, con una ancha faja media más oscura, ribeteada en cada lado por una línea sinuada negruzca, así como el punto discoidal, y hacia el extremo, una línea transversal blanquecina, y la franja marcada de puntos morenos. Alas posteriores enteramente de un color bermejo oscuro, con la franja más clara; por debajo, las alas son enteramente de un gris bermejo pálido, con una línea transversal ferrugínea.

Esta especie es muy vecina del *Bombyx crataegi*, de Europa, y se distingue sólo por su talla más grande y la coloración de sus alas. Fue encontrada en la provincia de Concepción.

VII. CICINO - CICINNUS †

Corpus robustum, mediocriter villosum. Lingua brevissima. Palpi breves sed prominuli, articulo ultimo ovato. Antennae mediocriter pectinatae, apice curvatae. Thorax oblongum, subplanum. Alae oblongae; anticae apice falcatae, margine haud dentato, fascia repanda ornatatae. Abdomen crassum oblongum.

Cuerpo robusto, oblongo, medianamente peludo. Cabeza corta y pequeña. Ojos muy gruesos, salientes. Trompa sumamente pequeña. Palpos cortos, pero salientes, con su último artículo ovalar. Antenas encorvadas hacia la punta en forma de penachos, pero sólo pectinadas en el extremo. Tórax espeso, oblongo y poco peludo. Alas amplias, oblongas, no dentadas; las anteriores sólo con la punta prolongada a modo de gancho y presentando una manchita discoidal y una faja oblicua. Abdomen grueso y largo, cubierto de pelos cortos y densos.

Este género difiere mucho de los *bombis*, por los palpos más salientes y sobre todo por la forma de las antenas y de las alas anteriores.

1. *Cicinnus orthane* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 6, fig. 4)

C. totus pallide flavescenti-cinereus; alis concoloribus, undique fusco-irroratis; anticis, apice falcatis, fascia sinuata, baseos macula discoidali, fascia obliqua versus apicem margineque fuscis; posticis, fascia media concolore. Enverg. alar. 24 ad 26 lin.

Cuerpo enteramente de un gris ceniciento, claro. Antenas del mismo color. Alas de un gris claro un poco amarillento, y sembradas de un infinidad de manchitas parduzcas; las anteriores terminadas en la punta en forma de gancho, con una faja muy sinuada hacia la base, una mancha discoidal pequeña y oblonga, otra irregular en el borde costillar, una faja oblicua y angosta hacia el extremo y el borde de un parduzco oscuro; las alas posteriores muy mezcladas de parduzco, con una línea transversal del mismo color en el medio. Abdomen grueso, enteramente de un gris claro.

Esta especie fue hallada en la provincia de Concepción.

GRUPO IV
ARCTIITAS

Antenas fuertemente pectinadas en los machos y sólo pestañadas en las hembras. Cuerpo grueso.

Este grupo comprende numerosas especies, por lo regular revestidas de colores vivos y variados. Las orugas, guarnecidas de ramilletes de pelos tiesos, viven sobre las plantas bajas.

VIII. COMPSOPRIO - COMPSOPRIUM †

Corpus elongatum, cylindricum. Lingua gracilis, elongata. Palpi elongati, graciles, parum squamosi, articulo ultimo oblongo-acuto. Antennae alongatae, marum late pennatae, feminarum pectinatae. Alae oblongae, angustiusculae. Pedes valde elongati.

Cuerpo largo, cilíndrico. Cabeza bastante pequeña. Ojos salientes, globulosos. Trompa delgada y larga. Palpos muy largos, avanzándose mucho por delante de la caperuza, delgados y apartados, revestidos de pocas escamas, con su segundo artículo cilíndrico y muy largo, y el último más corto, oblongo, y terminado en punta. Antenas muy largas, a modo de penachos en los machos y sólo pectinadas en las hembras. Tórax oblongo, con las pterigodas muy largas. Alas largas y angostas, particularmente las anteriores. Patas largas y delgadas. Abdomen cilíndrico guarnecido en los machos de pelos tiesos colocados en el extremo.

Este género difiere mucho de todas las otras arctias descritas hasta ahora, por la forma y el largo de los palpos y de las antenas; sólo conocemos la especie siguiente.

1. *Compsoprium vittigerum*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 4, fig. 1)

G. nigro-chalyboeus; capite aurantiaco; antennis nigris; alis anticis nigris, nervulis albidovittatis; alis posticis totis nigro-chalyboeis. Extens. alar. 20 ad 23 lin.



1. *Catocophala refringens* Guen. 2. *Cucumis orthone* Guen. 3. *Polia humilis* Guen.
 4. *Bombix debicosa* Guen. 5. *Mallomus alatus* Guen. 6. *Spaelotis stictica* Guen.
 7. *Bom. — affinis* Smith. 8. *Silvanis poliorides* Guen. 9. *Noctua robusta* Guen.
 10. *Perastis ferrugineosus* Guen. 11. *Floria gamuroides* Guen.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Leconteur rue de Valenciennes 6.

Lebrun sculpit.

Lám. 6. Fig. 3. Entomología, lepidópteros.



1. *Catocophala refringens* Guér. 4. *Criannus orthane* Blanch. 7. *Polia humilis* Guér.
 2. *Pombyx delicata* Guér. 5. *Mallomus alatus* Guér. 8. *Spaelotis stictica* Guér.
 3. *Pombyx affinis* Guér. 6. *Silvanus poliorides* Guér. 9. *Noctua robusta* Guér.
 " *Seraxotis ferrugineosus* Guér. 10. *Phora gammarides* Guér.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lecontey rue de Valenciennes 6.

Lebrun sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 6. Fig. 4. Hembra de tamaño natural. *a.* Cabeza señalando un ojo y los palpos. *4b.* Antena.
4d. Tarso.



1 *Chelonia vittigera* Blanch. 2 *Bombyx ornata* Blanch. 3 *Mallocephala rubripes* Blanch.
 4 *Tox erythrops* Blanch. 5 *Popillia pallens* Blanch. 6 *Luperina americana* Blanch.
 7 *Atacus rubescens* Blanch. 8 *Hyp. venosus* Blanch. 9 *Leucania decolorata* Blanch.
 10 *Stenitha fulva* Blanch.

Blanchard del.

Imp. de Lacaunge

Picard sculp.

Lám. 4. Fig. 1. Entomología, lepidópteros.

Cuerpo de un negro azulenco, metálico. Cabeza cubierta de escamas de un color anaranjado vivo. Antenas negras. Tórax del mismo color con el borde anterior y los bordes de las pterigodas de un amarillo anaranjado. Alas anteriores largas, negruzcas, con líneas longitudinales blanquecinas, bastante anchas, sobre todas las nerviosidades. Alas posteriores enteramente de un negro azulenco, con la franja blanquecina. Abdomen del mismo color con una ringlera de pequeños pelos tiesos y blanquecinos en el borde posterior de cada segmento.

Esta hermosa especie se halla comúnmente en Coquimbo.

IX. MALOCEFALA - MALLOCEPHALA †

Corpus crassum. Caput parvum. Palpi recti, elongati, graciles, pilosi, articulo ultimo acuto. Antennae pectinatae. Alae oblongae, integrae. Abdomen cylindricum, crassiusculum.

Cuerpo espeso, bastante corto. Cabeza pequeña. Palpos contiguos, largos, delgados, derechos, excediendo mucho la caperuza, guarnecidos de largos pelos, con el último artículo terminado en punta. Ojos globulosos, pequeños. Antenas fuertemente pectinadas. Tórax espeso, muy peludo. Alas anteriores oblongas; las posteriores redondeadas. Abdomen corto, cilíndrico.

Este género se avecina mucho a las *artias*, pero difiere sobre todo por la forma de sus palpos más largos, contiguos y sobre todo más agudos. Conocemos sólo una especie.

1. *Mallocephala rubripes* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 4, fig. 7)

M. fulvo-lanosus; palpis femoribusque roseis; alis totis fuliginosis, posticis dilutioribus; abdomine supra roseo, linea media nigra. Extens. alar. 14 lin.

Cuerpo revestido de pelos de un gris moreno. Antenas del mismo color con la base más pálida. Palpos rojizos. Alas anteriores enteramente de un color gris moreno bastante claro; las alas posteriores del mismo color, pero mucho más claras y un poco transparentes. Patas parduzcas, peludas, con los muslos rojizos. Abdomen de este último color por encima con una línea negruzca en el medio, y por debajo enteramente negro.

Esta mariposa se ha encontrado en Coquimbo.

TRIBU II
EPIALIDAS

Antenas cortas, feblemente pectinadas. Trompa muy rudimental. Abdomen largo, con el oviducto frecuentemente saliente en las hembras.

Estos insectos tienen generalmente colores oscuros. Sus orugas son cilíndricas, alargadas y viven en las raíces de las plantas.

I. ÉPIALO - HEPIALUS

Corpus gracile, elongatum, villosum. Lingua brevissima. Palpi brevissimi, hirsuti. Antennae breves, moniliformes, vel dentatae. Thorax oblongus. Alae elongatae, lanceolatae. Abdomen gracile.

HEPIALUS Fabr., Latr., etcétera.

Cuerpo alargado y delgado. Cabeza bastante pequeña. Trompa muy rudimental. Palpos muy cortos y erizados de escamas y de pelos tiesos. Antenas por lo regular muy cortas, ya moniliformes, ya ligeramente dentadas. Tórax oblongo. Alas angostas y muy largas. Patas largas. Abdomen alargado y delgado.

Las especies de este género se reconocen fácilmente por sus antenas muy cortas y sus alas angostas y largas. Viven en lugares oscuros y húmedos, sus orugas son alargadas, cilíndricas, y viven de la raíces de las plantas.

1. *Hepialus pallens* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 4, fig. 5)

H. totus pallide flavo-cinereus; alis anticis cinereis, punctis minutis obscurioribus adpersis; posticis pallidioribus. Extens. alar. 18 lin.

Cuerpo alargado, enteramente de un gris amarillento, muy pálido. Antenas poco más oscuras. Alas anteriores oblongas, muy angostas, de un gris ceniciento claro, y sembradas de numerosos puntitos un tanto más oscuros. Alas posteriores de un gris amarillento uniforme y pálido.

Esta especie se halla en Coquimbo.

2. *Hepiatus venosus*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 4, fig. 6)

H. cinereo-pilosus; antennis flavescens; alis anticis cinereis, lineis transversalibus sinuosis pallidis, fusco marginatis, posticis fusco-cinereis, punctis nonnullis pallidioribus. Extens. alar. 15 lin.



- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|--|
| 1 <i>Chelonia velligera</i> Guér. | 4 <i>Bombyx ornata</i> Guér. | 7 <i>Mallocephala rubripes</i> Blanch. |
| 2 <i>To. erythrope</i> Blanch. | 5 <i>Popillia pallens</i> Blanch. | 8 <i>Luperina americana</i> Guér. |
| 3 <i>Atacus rubescens</i> Blanch. | 6 <i>Hyph. venosus</i> Blanch. | 9 <i>Loucania decolorata</i> Guér. |
| | 10 <i>Stenobolus fulva</i> Blanch. | |

Blanchard del.

Imp. de Loeuavege

Picard. sculpt.

Lám. 4. Fig. 7. Entomología, lepidópteros.



1 *Chelmsfordigera* Blanch.
 2 *To. erythrope* Blanch.
 3 *Atacus rubescens* Blanch.

4 *Dorolya eximio* Blanch.
 5 *Hepialus pallens* Blanch.
 6 *Ptop. vinosus* Blanch.
 7 *Stranthis fulva* Blanch.

8 *Mallocephala rubipes* Blanch.
 9 *Luperina americana* Blanch.
 10 *Lousania decolorata* Blanch.

Lám. 4. Fig. 5. Entomología, lepidópteros.



1 *Chelonia velligera* Blanch. 2 *Bombyx ornata* Blanch. 3 *Mallocephala rubripes* Blanch.
 4 *To erythrope* Blanch. 5 *Papilio pallens* Blanch. 6 *Stegia venosus* Blanch.
 7 *Atacus rubescens* Blanch. 8 *Granthia fulva* Blanch. 9 *Luperina americana* Blanch.
 10 *Loucaris decolorata* Blanch.

Blanchard del.

Imp. de Loeauvege

Picard sculp.

Lám. 4. Fig. 6. Entomología, lepidópteros.

Cuerpo largo, con la cabeza y el tórax enteramente cubiertos de pelos densos, como lanudos y de un color ceniciento. Antenas amarillentas. Alas anteriores bastante anchas, de un gris ceniciento oscuro con seis o siete líneas transversales muy sinuosas, pálidas y ribeteadas de moreno en cada lado. Alas posteriores enteramente parduzcas con algunas manchitas irregulares más pálidas. Abdomen largo y ceniciento como el tórax.

Esta especie se acerca mucho del *Hepiatus hectus* de Europa, pero difiere por su coloración y por sus alas. Se halla en Coquimbo.

II. MALOMO - MALLOMUS †

Corpus longiusculum, dense lanatum. Caput prominens. Lingua elongata. Palpi recti, ultra clypeum assurgentes, articulo secundo cylindrico, hirtio, ultimo vix brevior, ovato, fere nudo. Antennae setaceae, medio paululum incrassatae. Alae oblongae, integrae, late fimbriatae.

Cuerpo bastante largo, muy lanudo. Cabeza saliente, muy erizada de pelos. Trompa alargada. Palpos largos, excediendo mucho la caperuza, con su segundo artículo largo, derecho, pestañado, y el último sólo un poco más corto, aovado y casi nudo. Antenas setáceas, ligeramente ensanchadas hacia el medio. Tórax redondeado, sumamente peludo. Alas oblongas, muy feblemente dentadas, con una franja ancha; las anteriores casi triangulares. Patas muy largas, sobre todo las posteriores. Abdomen largo, cónico y guarnecido en su extremo, particularmente en el macho, de un ramillete de pelos.

Este género es muy notable por la forma de los palpos, de las antenas y de las alas; conocemos sólo una especie de Chile.

1. *Mallomus ciliatus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 6. fig. 5)

M. totus pallide cinereus; thorace valde lanato; alis nitidis, concoloribus atomis adspersis, paulo obscurioribus, versus apicem praesertim. Extens. alar. 18 lin.

Cuerpo enteramente de un gris ceniciento, vistoso. Antenas del mismo color. Cabeza y tórax cubiertos de pelos largos y sumamente densos. Alas ligeramente sinuadas en su borde apical, enteramente de un color ceniciento vistoso, como en el cuerpo, brillantes, y sólo sembradas de átomos un tanto más oscuros, distintos sobre todo hacia el extremo; la trompa muy ancha y apenas más clara que las alas. Abdomen bastante angosto, sedoso y brillante.

Esta especie se encuentra en la provincia de Coquimbo.



1. *Catocphala rufopunctata* Guér. 2. *Cremnopus orthocera* Guér. 3. *Polia humilis* Guér.
 4. *Proclitus delicatella* Guér. 5. *Mallomus ciliatus* Blanch. 6. *Spaelotis stictica* Guér.
 7. *Bom. affinis* Guér. 8. *Stilpnus poliochus* Guér. 9. *Noctua robusta* Guér.
 10. *Serastis ferruginosus* Guér. 11. *Phoria jannetoides* Guér.

Blanchard pincol.

Paris. Imp. Lezounges rue de Valenciennes 6.

Lebras sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 6. Fig. 5. Animal de tamaño natural. *a.* Cabeza vista de lado, señalando un ojo, los palpos y la trompa. *b.* Porción de la antena. *c.* Tarsos posteriores.

IX. NOCTUELIANOS

Cuerpo bastante robusto. Trompa de mediano largo y siempre muy distinta. Palpos por lo regular excediendo un poco la caperuza. Antenas setáceas o ligeramente pectinadas. Alas pequeñas comparativamente al grosor del cuerpo; las anteriores casi siempre con dos manchas medianas, una de forma redondeada y la otra reniforme.

Esta familia es la más numerosa en especies del orden de los lepidópteros y dichas especies son tan parecidas entre sí que no es cosa fácil encontrar buenos caracteres para señalar exactamente los varios géneros formados por los entomólogos. Aunque esparcidas en todas las regiones del globo, se conocen sólo las especies europeas y muy pocas de las de los demás países, por la dificultad de encontrarlas. Vuelan solamente en el crepúsculo y de día se mantienen ocultas entre las ramas de los árboles o en otros lugares. Las orugas son enteramente glabras o muy poco velludas, y tienen una forma cilíndrica y alargada; viven sobre todo en las plantas bajas; algunas se fabrican un capullito de seda, pero en general es en la tierra que se transforman en crisálidas.

I. TRACODOPALPO - TRACHODOPALPUS †

Corpus breve, crassiusculum. Palpi suberecti ultra clypeum valde assurgentes, late ciliati, articulo ultimo oblongo-acuto. Antennae setaceae. Thorax crassus, pilosus, supra planus. Alae oblongae. Abdomen conicum.

Cuerpo corto, bastante espeso. Cabeza pequeña. Ojos globulosos. Palpos largos, realzados, excediendo mucho la caperuza, guarnecidos de pelos sumamente largos, con su último artículo oblongo, y casi agudo en el extremo. Antenas setáceas, sencillas. Tórax espeso, muy peludo y plano por encima. Alas oblongas. Abdomen cónico, bastante corto y pestañado en el extremo.

Este género se acerca a los *acronycta* de Europa, pero la forma de los palpos lo distingue netamente de todos los otros géneros. Conocemos sólo la especie siguiente.

1. *Trachodopalpus cinereus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 1)

T. obscure cinereus; alis anticis, lineis transversalibus quatuor vel quinque pallidis, sinuatis, parum distinctis, fusco-adumbratis; posticis totis cinereis. Extens. alar. 12 lin.

Cuerpo enteramente de un color gris ceniciento bastante oscuro. Cabeza y tórax muy peludos. Alas del mismo color; las anteriores ofrecen cuatro o cinco líneas transversales pálidas, poco marcadas y ribeteadas de moreno, sinuadas y poco aparentes, sobre todo las dos últimas; las alas posteriores enteramente cenicientas sin mancha alguna, la franja es mezclada de gris y de blanquecino. Abdomen liso por encima y peludo en cada lado y en el extremo.

Esta pequeña especie se halla en Coquimbo, etcétera.

II. SPELOTIS - SPAELOTIS

Corpus validum. Palpi vix clypeo longiores, articulo ultimo breviusculo. Antennae elongatae, filiformes, marum subcrassiores. Thorax rotundatus, dorso deplanato. Alae subelongatae, lucidae, maculis ordinariis distinctis.

SPAELOTIS Boisd. NOCTUA auct.

Cuerpo bastante espeso. Palpos excediendo apenas la caperuza, erizados de largos pelos, con su último artículo corto y cónico. Antenas alargadas, filiformes, bastante espesas en los machos. Tórax redondeado con el dorso plano. Alas bastante largas, brillantes, con las manchas ordinarias bien distintas.

Este género difiere de las *noctua* sólo por las antenas apenas pestañadas por debajo en los machos, y por las alas un poco más alargadas. Se conoce un cierto número de especies de Europa, y sólo conocemos unas pocas de Chile. Las orugas son cilíndricas, oscuras y adornadas de manchas angulosas; viven en las plantas bajas y se transforman en la tierra.

1. *Spaelotis stictica* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 6, fig. 8)

S. pallide luteo-cinerascens; alis anticis concoloribus nitidis, atomis obscurioribus adpersis, maculis ordinariis vix distinctis; posticis albidis, apice cinerascentibus. Extens. alar. 17 lin.

Cuerpo de un gris amarillento, pálido. Alas anteriores del mismo color, brillantes, sembradas de átomos poco distintos y algo más oscuros, con las manchas ordinarias apenas marcadas, sobre todo la primera; las alas posteriores



- 1. *Crachodopalpus cinereus* 21.
- 2. *Pteropalpus albidus* 21.
- 3. *Ennada flavaria* 21.
- 4. *Ennomos chilensis* 21.
- 5. *Thylis triangularis* 21.

- 6. *Crambus bicolorollis* 21.
- 7. *Parna aurantiacana* 21.
- 8. *Hemerana notatoris* 21.
- 9. *Pachrophylia linearia* 21.
- 10. *Psalligaster obscurus* 21.

- 11. *Stedda ferruginaria* 21.
- 12. *Blepharoceros rosellus* 21.
- 13. *Phycopterus signarellus* 21.
- 14. *Climacopalpus angustellus* 21.
- 15. *Ditropocerus testaceus* 21.

Blanchard pinxit

Forst. Imp. L'Esperance. rue des Capucins, N. 21.

Zedern sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 7. Fig. 1 Animal de tamaño natural. *1a.* Cabeza vista de lado con un ojo, los palpos y la trompa.



- | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Catoccephala refringens</i> Guér. | 2. <i>Cyclops orthana</i> Guér. | 3. <i>Palaemon humilis</i> Guér. |
| 4. <i>Proclitus delicata</i> Guér. | 5. <i>Mallomus alatus</i> Guér. | 6. <i>Spaelotis stictica</i> Blanch. |
| 7. <i>Pom. affinis</i> Guér. | 8. <i>Stilpnis poliorides</i> Guér. | 9. <i>Proclitus robusta</i> Guér. |
| 10. <i>Seracotis ferrugineocens</i> Guér. | 11. <i>Pharis gammodis</i> Guér. | |

Lám. 6. Fig. 8. Entomología, lepidópteros.

blanquecinas, con el borde ceniciento. Abdomen liso, brillante y peludo en su extremo.

Esta especie se halla en Coquimbo.

2. *Spaelotis infuscata* †

S. fusco-cinerea; alis anticis concoloribus, obscure variegatis, maculis, ordinariis vix distinctis, punctoque albido; posticis pallide cinereis. Extens. alar. 20 lin.

Cuerpo de un moreno ceniciento. Alas anteriores del mismo color, sembradas de manchitas, poco distintas y sólo algo más oscuras, con las manchas ordinarias apenas aparentes, y más allá un punto muy blanquecino; las alas posteriores de un gris ceniciento, pero un poco más claras en la base.

Esta especie es muy vecina de la precedente, pero difiere por sus alas un poco más oblongas, mucho más oscuras, con sus manchas más regulares y formando casi líneas transversales. Se halla en los mismos lugares.

3. *Spaelotis cineraria* †

S. cinerea, alis anticis concoloribus, opacis, margine signatis, macula disci fusca, maculaque pallida contigua; posticis albidis. Extens. alar. 17 lin.

Cuerpo de un moreno ceniciento. Alas anteriores del mismo color, con algunas manchitas en el borde costillar y una línea transversal en el extremo más oscuras, y además una mancha cuadrada y morena en el medio y otra contigua más corta, un poco irregular y pálida; las alas posteriores enteramente blanquecinas. Abdomen liso, brillante y ceniciento.

Se halla en Coquimbo, etcétera.

4. *Spaelotis punctulata* †

S. pallide cinerascens; alis anticis angustiusculis, pallide fulvescentibus, punctis fuscis irregularibus, adspersis, maculis ordinariis pallidis, haud punctatis; posticis cinereis. Extens. alar. 18 lin.

Cuerpo espeso, ceniciento. Antenas parduzcas, con su base blanquecina. Alas anteriores sensiblemente más angostas que en las especies antecedentes con la punta algo más aguda, enteramente de un color leonado pálido y sembradas de puntos morenos e irregulares, con las manchas ordinarias pálidas. Alas posteriores de un gris ceniciento, y un poco más claras en la base. Abdomen ancho, muy pestañado, sobre todo hacia el extremo.

Esta especie se halla en Santa Rosa, etcétera.

III. NOCTUA - NOCTUA

Corpus validum. Palpi vix clypeo longiores, articulo ultimo brevi. Antennae marum subpectinatae, feminarum simplices. Thorax rotundatus, dorso subdeplanato. Alae latiusculae, maculis ordinariis distinctis.

NOCTUA Linn., Fabr., Latr., Treitsch., etcétera.

Cuerpo bastante robusto. Palpos excediendo apenas la caperuza, con su último artículo muy corto. Antenas un poco pectinadas en los machos y sencillas en las hembras. Tórax redondeado con el dorso plano. Alas anteriores bastante anchas con las manchas ordinarias bien distintas.

El género *noctua*, sumamente reducido por los naturalistas modernos, comprende todavía un número de especies bastante crecido, pero todas de Europa. Por lo general tienen colores oscuros, y las orugas son cilíndricas, un poco adelgazadas hacia la parte posterior, con manchas negras en su penúltimo segmento; viven en las palntas bajas y se transforman en la tierra.

1. *Noctua robusta* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidopteros, lám. 6, fig. 9)

N. fusca, thorace dense villosa; alis anticis fuscis, macula lineari baseos, maculis ordinariis oblongis, signisque apicis obscurioribus; posticis pallidis. Extens. alar. 20 lin.

Cuerpo de un gris morenuzco. Antenas muy pestañosas. Tórax cubierto enteramente de pelos muy densos. Alas anteriores de un moreno bastante claro, con una mancha linear hacia la base, y las ordinarias alargadas, y en el extremo algunas líneas de un moreno oscuro, y en el borde costillar algunos puntitos pálidos. Alas posteriores casi blanquecinas, sólo cenicientas hacia el extremo. Abdomen liso, de un gris moreno.

Esta especie hallada en Copiapó es muy vecina a la *Noctua exclamationis*, tan común en Europa, pero difiere perfectamente de ella por las manchas de las alas.

2. *Noctua lutescens* †

N. luteo-cinerascens; thorace fusco, scapulis albidis; antennis pectinatis; alis anticis lutescentibus, maculis ordinariis nigro-scriptis linea basilari plagaque fere apicali obscure fuscis. Extens. alar. 16 lin.

Cuerpo de un parduzco amarillento. Antenas espesas, fuertemente pestañosas. Tórax muy peludo, moreno, con las pterigodas blanquecinas. Alas anteriores de un moreno amarillento sucio, con las manchas ordinarias negras, una línea en el medio, otra en la base y una ancha mancha hacia la punta de un moreno oscuro.



1. *Catoccephala rufifrons* Guér. 2. *Cyclops orthare* Guér. 3. *Polia humilis* Guér.
 4. *Dontolyx delicosa* Guér. 5. *Mallomus alatus* Guér. 6. *Spaelotis stictica* Guér.
 7. *Bombyx affinis* Guér. 8. *Stilpnis poliorides* Guér. 9. *Noctua robusta* Blanch.
 10. *Sericois ferruginosus* Guér. 11. *Phlox gammoides* Guér.

Blanchard pinxit.

Paris Imp. Lezounges rue de Valenciennes 6.

Lebras sculpit.

Lám. 6. Fig. 9. Entomología, lepidópteros.

Alas posteriores enteramente blanquecinas. Abdomen liso, brillante, de un gris ceniciento.

Esta especie se halla en Santiago, etcétera.

3. *Noctua lineifera* †

N. cinerea; thorace fusco variegato; alis anticis cinereis, nervulis pallidioribus, lineis intermediis fuscis posticis pallide cinereis. Extens. alar. 13 ad 14 lin.

Cuerpo de un gris ceniciento pálido. Antenas largas, feblemente pestañosas. Tórax de un gris claro, con una mancha por delante y otras en las pterigodas de un moreno oscuro. Alas anteriores cenicientas, con las nerviosidades más pálidas y líneas oscuras entre ellas más o menos distintas, y el borde apial igualmente de un moreno oscuro. Alas posteriores brillantes, enteramente de un gris muy pálido. Abdomen ceniciento.

Esta especie, muy particular por las líneas de sus alas, se encuentra en Coquimbo.

IV. LUPERINA - LUPERINA

Corpus sat robustum. Palpi mediocres, hirsuti. Antennae in utroque sexu filiformes, rarius in maribus crenulato-pectinatae. Thorax queadrato-rotundatus. Alae oblongae; anticae, maculis ordinariis distinctissime inscriptae.

LUPERINA Boisd., Blanch. HADENA et XYLINA Treitsch.

Cuerpo bastante robusto. Palpos excediendo sensiblemente la caperuza y guarnecidos de escamas y de pelos tiesos. Antenas filiformes en ambos sexos y algunas veces un poco pectinadas en los machos. Tórax casi cuadrado, con los ángulos redondeados. Alas oblongas, bastante angostas; las anteriores con las manchas ordinarias bien marcadas. Abdomen oblongo, con el dorso realzado a modo de cresta.

Se conoce un número bastante crecido de *luperinas* de Europa, pero sólo una de Chile. Las orugas son espesas, vermiformes, con líneas morenas o puntos verrugosos; vive dentro de las raíces de las plantas.

1. *Luperina americana* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 4 fig. 8)

L. cinereo-lutescens; alis anticis fusco-ferrugineis, maculis obscurioribus, lineis transversalibus duabus pallidis fusco-cinctis, posticis roseo-cinereis, margine obscuriore. Extens. alar. 14 lin.

Cuerpo de un gris ceniciento amarillo. Alas anteriores de un moreno bermejo, con manchas irregulares más oscuras, dos líneas transversales sinuadas de un gris

pálido, ribeteadas de negruzco, y además el borde apical y algunas manchitas hacia la base de un gris blanquecino. Alas posteriores de un gris rojizo pálido, con el borde más oscuro. Abdomen liso y de un gris amarillento como el tórax.

Esta especie se halla en Coquimbo, etcétera.

V. HADENA - HADENA

Palpi clypeum haud superantes. Antennae marum simplices, rarius pectinatae. Thorax quadrato-rotundatus, dorso marum cristato. Alae anticae nitide scriptae, maculis ordinariis distinctis linea fracto-dentata.

HADENA Treitsch, Boisd., Blanch. MAMESTRA Treitsch. NOCTUA auct. Veter.

Cuerpo medianamente espeso. Palpos bastante cortos, no excediendo la caperuza. Antenas setáceas muy raramente pectinadas en los machos. Tórax algo cuadrado, con el dorso un poco a modo de cresta a lo menos en los machos. Alas anteriores con las manchas ordinarias bien marcadas y una línea terminal dentada.

Se conoce un gran número de especies de este género casi todas de Europa, y unas pocas de las demás regiones del globo. Las orugas son glabras y se transforman dentro de la tierra.

1. *Hadena povera* †

H. obscure cinerea; thorace valde piloso; alis nitidis, obscure cinereis; anticis, atomis adpersis lineaque apicali obscurioribus, maculis ordinariis haud distinctis. Extens. alar. 15 lin.

Cuerpo de un gris oscuro. Cabeza y tórax muy peludos. Alas brillantes, enteramente de un gris ceniciento oscuro; las anteriores sembradas de manchitas poco distintas, y tienen hacia el extremo una raya transversal o una hilera de manchitas oscuras; las alas posteriores enteramente del mismo color, pero sin manchas. Abdomen liso y del mismo color.

Esta especie, muy vecina de las *hadenas* de Europa, se halla en Coquimbo, etcétera.

VI. POLIA - POLIA

Antennae crassiusculae, subdentatae, rarius marum subpectinatae. Palpi clypeum superantes, articulo ultimo minuto. Thorax rotundatus, villosus, dorso marum cristato. Alae nebulosae, saepius cinerae vel canescentes.

POLIA Treitsch., Boisd., Blanch. NOCTUA auct. veter.



1 *Chelonia velligera* Blanch. 2 *Bombyx ornata* Blanch. 3 *Mallocephala rubripes* Blanch.
 4 *To erythrope* Blanch. 5 *Agrotis pallens* Blanch. 8 *Superina americana* Blanch.
 6 *Atacus rubescens* Blanch. 7 *Hyp. venosus* Blanch. 9 *Toucanus decolorata* Blanch.
 10 *Scythris fulva* Blanch.

Blanchard del.

Imp de Loeauvage

Picard sculpt.

Lám. 4. Fig. 8. Entomología, lepidópteros.

Cuerpo medianamente espeso. Palpos excediendo notablemente la caperuza, con su último artículo muy corto. Antenas espesas, denticuladas, a veces un poco pectinadas en los machos. Tórax redondeados, con el dorso realzado a modo de cresta en los machos. Alas redondeadas, de mediano ancho, por lo regular nebulosas y de un color ceniciento. Patas muy velludas.

Las *polias* constituyen un género numeroso en especies, caracterizado sobre todo por la forma de las alas y de las antenas. Sus orugas son alargadas, glabras, y se transforman en la tierra.

1. *Polia humilis* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 6, fig. 7)

P. pallide cinerascens; thorace dense piloso; alis cinereis; anticis fasciis sinuosis quatuor pallidis, plus minusve distinctis, pallide fusco-marginatis; posticis totis cinereis, apice obscurioribus. Extens. alar. 12 ad 13 lin.

Cuerpo enteramente de un gris pálido y cubierto, sobre todo en el tórax, de escamas y de pelos muy densos. Alas de un gris ceniciento; las anteriores adornadas de cuatro rayas transversales más pálidas, muy sinuadas, con sus bordes paralizados; la primera muy dentada y situada hacia la base; la segunda en el medio; la tercera más allá y más encorvada y la cuarta hacia el extremo y menos distinta que las otras; las alas posteriores enteramente de un gris ceniciento más oscuro en el extremo que hacia la base.

Esta pequeña especie se halla en Santiago, etcétera.

VII. ALAMIS - ALAMIS

Antennae breves, crassiusculae, vix pubescentes. Palpi graciles, articulo ultimo recto, lineari. Lingua brevis. Thorax convexus, squamosus. Alae dentatae, multilineatae. Pedes breves, villosissimi. Abdomen crassiusculum, apice valde attenuatum.

ALAMIS Guenée, *Ins. Lépidopt., suites a Buffon*, t. VII, p. 3.

Cuerpo bastante robusto. Antenas sencillas, bastante cortas y apenas peludas. Palpos apartados, delgados, con el segundo artículo más o menos ensanchado y el último mucho más corto, derecho y linear. Trompa corta. Ojos gruesos. Tórax convexo, casi cuadrado, velludo y escamoso. Alas dentadas, con muchas líneas transversales. Patas cortas, muy erizadas de pelos, sobre todo en los machos. Abdomen espeso y terminado en punta más o menos obtusa, con los primeros segmentos realzados a modo de cresta.

Las especies de este género viven en varias partes del globo.

1. *Alamis polioides* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 6, fig. 6)

A. fusco-cinereascens; alis valde dentatis, late fimbriatis, obscure cinereis, anticis lineis tribus distinctissimis alterisque obsoletioribus; posticis obsolete lineatis. Extens. alar. 16 ad 19 lin.

Cuerpo de un moreno ceniciento. Alas del mismo color, muy dentadas, con una franja ancha y escamosa; las anteriores con una manchita medio blanquecina y muchas líneas transversales sinuadas, más o menos distintas, de las cuales tres son mucho más aparentes que las otras; la primera hacia la base, bermeja y arqueada; la segunda más allá del medio, angosta, muy dentada y negruzca, y la tercera pálida y paralela a la precedente. Alas posteriores más pálidas que las anteriores, con líneas más transversales, poco distintas, sólo la última más clara en el borde y muy dentada.

Esta especie se halla en Coquimbo, etcétera.

VIII. LEUCANIA - LEUCANIA

Corpus sat gracile. Palpi mediocres, crassiusculi, articulo ultimo vix conspicuo. Antennae simplices. Thorax rotundatus, laevis. Alae angustae, anticae, maculis ordinariis nullis saepius puncto centrali notatae. Abdomen supra laeve, nunquam cristatum.

LEUCANIA Ochsenh., Treitsch., Boisd., Blanch., etc. NOCTUA auct. veter.

Cuerpo bastante delgado. Palpos realzados, excediendo poco la caperuza, bastante espesos, muy erizados de escamas y de pelos tiesos, con su último artículo muy pequeño, apenas distinto. Antenas delgadas, setáceas. Tórax redondeado, liso. Alas angostas, bastante largas, siempre muy pálidas; las anteriores desprovistas de las manchas ordinarias y sólo con un punto central. Abdomen liso por encima y no realzado a modo de cresta. Patas glabras.

Todas las especies de este género son muy pálidas, y enteramente de un gris o de un amarillo blanquecino. Las orugas son cilíndricas, glabras, pálidas con líneas más oscuras; viven en las plantas bajas.

1. *Leucania decolorata* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 4, fig. 9)

L. pallidissime cinereo-flavescens; alis anticis concoloribus, immaculatis, nervulis pallide cinereo-marginatis; posticis albidis, apice cinereis. Extens. alar. 17 ad 19 lin.

Cuerpo de un gris amarillento sumamente pálido. Alas anteriores del mismo color, sin mancha alguna, con el borde de las nerviosidades de un gris un tanto más



1. *Catoccephala refringens* Guér. 2. *Cyclops orthare* Guér. 3. *Polia humilis* Blanch.
 4. *Proclitus delicosa* Guér. 5. *Mallomus alatus* Guér. 6. *Spaelotis stratica* Guér.
 7. *Pom. affinis* Guér. 8. *Alamius poliorides* Guér. 9. *Proclitus robusta* Guér.
 10. *Serastis ferrugineocans* Guér. 11. *Pharis gammoides* Guér.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lezounges rue de Valenciennes 6.

Lebrun sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 6. Fig. 7. Animal de tamaño natural. *a.* Cabeza vista de lado, con un ojo, los palpos, la trompa y parte de la antena.



1. *Catoccephala refringens* Guér. 2. *Crombus orthare* Guér. 3. *Polia humilis* Guér.
 4. *Pterolyx delicosa* Guér. 5. *Mallomus alatus* Guér. 7. *Spaelotis stricta* Guér.
 8. *Pom. affinis* Guér. 6. *Stilpnis polioides* Guér. 9. *Proclia robusta* Guér.
 Serastis ferrugineosus Guér. 10. *Phora gammoides* Guér.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lezounges rue de Valenciennes 6.

Lebras sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 6. Fig. 6 Hembra de tamaño natural. 6a. Cabeza vista de lado, con el ojo, los palpos y la lengua.



1 *Chelonia velligera* Blanch. 2 *Pombya ornata* Blanch. 7 *Mallocephala rubripes* Blanch.
 3 *To erythrope* Blanch. 8 *Popillia pallens* Blanch. 8 *Luperina americana* Blanch.
 5 *Atacus rubescens* Blanch. 6 *Phy— venosus* Blanch. 9 *Leucania decolorata* Blanch.
 4 *Stenobolus fulva* Blanch.

Blanchard del.

Imp. de Loeuange.

Picard. sculp.

Lám. 4. Fig. 9. Entomología, lepidópteros.

oscuro que el color propio de las alas; las posteriores blanquecinas, con el borde y las nerviosidades de un gris ceniciento, sobre todo hacia el extremo. Abdomen sensiblemente más pálido que el tórax.

Esta especie, muy vecina de la *Leucania pallens* de Europa, se halla en Santiago, etcétera.

IX. XANTIA - XANTHIA †

Corpus crassiusculum. Palpi breviusculi, articulo ultimo minuto. Antennae filiformes, rarius marum subpectinatae. Thorax rotundatus. Alae latiusculae, flavo-variegatae, maculis ordinariis obsolete inscriptis. Abdomen fere cylindricum.

XANTHIA Ochsenh.

Cuerpo bastante espeso. Palpos excediendo poco la caperuza, con su último artículo muy corto. Antenas filiformes o setáceas, a veces algo pectinadas en los machos. Tórax redondeado. Alas bastante largas, casi siempre coloreadas de amarillo, con las manchas ordinarias poco distintas. Abdomen cilíndrico.

Las especies de este género son notables por la coloración amarillenta o ferrugínea de sus alas, particularmente en las anteriores. Las orugas son glabras, adelgazadas por delante; viven en las plantas bajas y se transforman en la tierra.

1. *Xanthia fulva* †

(Atlas zoológico. Entomología, Lepidópteros, lám. 4, fig. 10)

X. obscure rufescens; thorace valde cucullato; alis anticis leviter dentatis, rufo-carneis, lineis transversalibus, margineque apicali nigrescentibus; posticis pallidioribus. Extens. alar. 16 lin.

X. CARNEAGO, *Spec. des Lepidopt., suites a Buffon*, t. v, p. 397.

Cuerpo de un gris bermejo. Tórax con su cresta muy saliente. Alas anteriores ligeramente dentadas en su extremo, de un color gris bermejo sucio, con las manchas ordinarias poco distintas, y dos líneas transversales negruzcas, la última terminada hacia el borde costillar en una ancha mancha; el borde apical almenado e igualmente negruzco. Alas posteriores del mismo color que las anteriores, pero mucho más claras; por debajo, las alas están sembradas de rojizo y las anteriores tienen una mancha oscura en la celdilla discoidal.

Esta especie se halla en Santa Rosa, etcétera.

X. CERASTIS - CERASTIS

Antennae simplices, vel subcrenulatae. Palpi breves, hirti, articulo ultimo minuto. Thorax rotundatus, dorso in utroque sexu depresso. Alae latiusculae, nitidae, maculis ordinariis obsoletis.

CERASTIS Ochsenh., Treitsch., Boisd., Blanch. GLAEA Stephens. NOCTUA auct. veter.

Cuerpo bastante delgado. Palpos muy cortos, erizados de pelos muy largos, con el último artículo sumamente pequeño. Tórax redondeado, con el dorso plano y un poco deprimido en ambos sexos. Alas anchas y redondeadas, brillantes, con las manchas ordinarias poco marcadas. Abdomen ancho y plano.

Las orugas son glabras, viven sobre plantas herbáceas y se transforman en la tierra.

1. *Cerastis ferruginescens* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 6, fig. 10)

C. corpore obscure cinereo; alis anticis cinereo-ferrugineis, ad costam obscurioribus, maculis ordinariis distinctissimis, medio-fuscis, fasciisque duabus fusco-cinctis; alis posticis pallidis, apice cinereis. Extens. alar. 14 lin.

Cuerpo bastante espeso, enteramente de un gris ceniciento. Alas anteriores de un gris bermejo más oscuro hacia el borde costillar, con las dos manchas ordinarias; la primera redondeada, morenuzca, con un doble círculo pálido y moreno; la segunda del mismo color e igualmente con un doble círculo, pero más grande y de una forma más alargada; además dichas alas tienen dos fajas sinuadas, bordadas de moreno; la primera hacia la base y la segunda más allá de las manchas ordinarias, y una hilera de puntos del mismo color en el borde apical. Las alas posteriores blanquecinas con el extremo de un gris ceniciento.

Esta especie se halla en Santiago, etcétera.

XI. PLUSIA - PLUSIA

Corpus crassiusculum. Palpi, articulo ultimo gracili, minuto. Lingua sat elongata. Antennae setaceae, simplices in utroque sexu. Thorax villosus, postice valde penicillatus, dorso cristato. Alae metallicae, saepius auro vel argenteo signatae, maculis ordinariis nullis.

PLUSIA Ochsenh., Latr., etc. NOCTUA Linn., Fabr., etcétera.

Cuerpo bastante robusto. Palpos excediendo apenas la caperuza, con el último artículo pequeño y muy delgado. Lengua alargada. Antenas setáceas e igualmente



- | | | | | | |
|---|-----------------------------------|----|---------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | <i>Chelonia variegata</i> Blanch. | 2 | <i>Bombyx ornata</i> Blanch. | 7 | <i>Myallcephala rubripes</i> Blanch. |
| 2 | <i>To erythrope</i> Blanch. | 3 | <i>Popillia pallens</i> Blanch. | 8 | <i>Luperina americana</i> Blanch. |
| 3 | <i>Atacus rubescens</i> Blanch. | 4 | <i>Stenopoda</i> Blanch. | 9 | <i>Leucania decolorata</i> Blanch. |
| | | 10 | <i>Crantzia fulva</i> Blanch. | | |

Blanchard del.

Imp. de Loeauvage

Picard sculpt.

Lám. 4. Fig. 10. Entomología, lepidópteros.



1. *Catoccephala refringens* Guér. 2. *Cyclops orthare* Guér. 3. *Polia humilis* Guér.
 4. *Proclitus delicosa* Guér. 5. *Mallomus alatus* Guér. 6. *Spaelotis stricta* Guér.
 7. *Bombyx affinis* Guér. 8. *Blanus poliorides* Guér. 9. *Noctua robusta* Guér.
 10. *Cerastis ferruginescens* Blach. 11. *Phlox gammoides* Guér.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lezounges rue de Valenciennes 6.

Lebras sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 6. Fig. 10. Hembra de tamaño natural. 10*b*. Cabeza vista de lado.

delgadas en ambos sexos. Tórax espeso, muy velludo, realzado en forma de cresta en el medio y guarnecido por atrás de ramilletes de pelos tiesos. Alas metálicas, adornadas casi siempre de manchas de oro o de plata, y las manchas ordinarias enteramente nulas. Abdomen formando una cresta en el medio.

Estos lepidópteros son los más hermosos de toda la familia de los noctuelianos; ofrecen generalmente colores vivos y manchas metálicas enteramente de color del oro o de la plata. Se hallan esparcidos en una gran parte del mundo. Las orugas son cilíndricas, un poco velludas y solamente con seis patas membranosas.

1. *Plusia gammoides* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 6, fig. 11)

P. alis anticis fusco-oenais, macula baseos, fascisque apicis pallidioribus, maculaque media forma o argentea; posticis totis fusco-cinereis. Extens. alar. 20 lin.

Cuerpo revestido de pelos mezclados de moreno y de ceniciento. Alas anteriores brillantes, bronceadas, con la base y dos fajas hacia el extremo más pálidas, y en la base dos liniecitas plateadas, en el medio una mancha igualmente en forma de gama, también plateada y más allá una línea angosta pálida y ribeteada de moreno. Alas posteriores enteramente de un parduzco más o menos oscuro.

Esta especie es muy vecina de la *Plusia gamma*, tan común en Europa, pero se distingue por el color de las alas más oscuro y por la mancha plateada en forma de gama más ancha. Se halla en Coquimbo, etcétera.

2. *Plusia virgula* †

P. alis cinereis, basi, fascia media lineaque apicis fuscis; posticis flavis, margine fusco. Extens. alar. 11 ad 12 lin.

Cuerpo cubierto de pelos morenos, mezclados de otros blanquecinos. Alas anteriores de un gris ceniciento, con la base, una ancha faja en el medio y hacia el extremo una línea dentada, todas de un moreno vivo, y además en el medio una mancha plateada, en forma de vírgula. Alas posteriores de un amarillo anaranjado, con un ribete marginal derecho; de un moreno oscuro.

Esta especie es sumamente vecina de la *Plusia divergens* de Europa, pero el ribete moreno de las alas posteriores es mucho más angosto y las alas anteriores están más sembradas de moreno. Se halla en Coquimbo, etcétera.

3. *Plusia depauperata* †

P. alis anticis fusco-oenais, basi macula media, vitta obsoleta apicis obscurioribus, maculaque media albido-argentea; posticis luteo-cinereis, apice obscurioribus. Extens. alar. 10 lin.

Cuerpo parduzco. Alas anteriores de un gris bronceado, con la base, una ancha mancha irregular en el medio y una faja sinuada hacia el extremo de un color más oscuro y más metálico, y en el disco una mancha blanquecina o plateada, terminándose por una liniecita externa. Alas posteriores de un gris amarillento, con el extremo de un moreno bastante oscuro, y la franja pálida, puntuada de moreno.

Esta especie es vecina de la *Plusia gammoides*, pero más pequeña. Se halla en la misma comarca.

XII. PEROPALPO - PEROPALPUS †

Corpus breve, crassiusculum. Palpi erecti, ultra clypeum assurgentes, articulo secundo curvato, squamoso, ultimo fere nudo, acuto. Antennae setaceae, elongatae, gracillimae. Alae latiusculae, anticae fere triangulares. Abdomen conicum.

Cuerpo corto, espeso. Cabeza corta. Ojos salientes, globulosos. Trompa larga. Palpos apartados, muy realzados, excediendo mucho la caperuza, con el segundo artículo largo, corvado, muy escamoso, y el último corto, delgado, agudo, casi nudo. Antenas casi tan largas como el cuerpo, setáceas, sumamente delgadas. Tórax espeso, redondeado. Alas bastante anchas; las anteriores casi triangulares; las posteriores redondeadas. Abdomen corto y cónico.

Este género se avecina a las *ophiusa*, pero se distingue perfectamente por lo delgado de las antenas y sobre todo la forma de los palpos; conocemos sólo la especie siguiente.

1. *Peropalpus albidus* †

(Atlas zoológico. Entomología, Lepidópteros, lám 7, fig. 2)

P. niveo-squamosus; antennis testaceis; alis niveis, nitidis, anticis, strigis duabus testaceis, lineisque apicis duabus pallidioribus; posticis, margine lineolaque testaceis. Extens. alar. 13 lin.

Cuerpo cubierto de escamas perfectamente blancas. Antenas testáceas. Alas brillantes de un blanco de nieve; las anteriores con dos líneas sinuadas y el borde apical de un color testáceo, y entre la segunda línea y el borde, una faja sinuada y el extremo del mismo matiz, pero más pálido. Alas posteriores, igualmente blancas, con su borde y una liniecita testáceas, y hacia el extremo, así como en el borde, algunas escamas negras. Abdomen perfectamente blanco.

Esta hermosa especie fue hallada en Coquimbo.



1. *Catocophala ruficornata* Guen. 2. *Croceus orthare* Guen. 3. *Polia humilis* Guen.
 4. *Proclitus delicosa* Guen. 5. *Mallomus alatus* Guen. 6. *Spaelotis stictica* Guen.
 7. *Bombyx affinis* Guen. 8. *Silamix poliorides* Guen. 9. *Noctua robusta* Guen.
 10. *Serastis ferruginosa* Guen. 11. *Fluxia gammoides* Staud.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lezouyeaux rue de Sechez 6.

Lebras sculpit.

Lám. 6. Fig. 11. Entomología, lepidópteros.



- 1. *Erachodopalpus cinereus* n.
- 2. *Zonopalpus albidus* n.
- 3. *Ennada flavaria* n.
- 4. *Emmosis chilensis* n.
- 5. *Phyllis triangularis* n.

- 6. *Grambus bicoloratus* n.
- 7. *Poema aurantacoma* n.
- 8. *Florerana notata* n.
- 9. *Pachrophylla linearia* n.
- 10. *Baculigaster obscuratus* n.

- 11. *Studdis ferruginaria* n.
- 12. *Pterophorus rosellus* n.
- 13. *Phycopterus signatus* n.
- 14. *Elanopalpus angustellus* n.
- 15. *Pterophorus testaceus* n.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Leconteur. rue des Foyes, N. 7.

Zodion sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 7 Fig. 2. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* Cabeza vista de lado.

X. FALENIANOS

Cuerpo delgado. Palpos delgados, pequeños, casi cilíndricos. Trompa rudimental o membranosa. Antenas setáceas, o más o menos pectinadas en los machos, siempre setáceas en las hembras. Alas anchas comparativamente al grosor del cuerpo, y por lo regular sumamente delicadas.

Estos lepidópteros se distinguen de los noctuelianos, particularmente por lo delgado del cuerpo, el ancho de las alas y la forma de los palpos. Las orugas ofrecen un aspecto muy particular. El cuerpo es alargado, delgado y cilíndrico, y provisto de cuatro o seis patas membranosas. Cuando quieren andar, fijan en primer lugar sus patas escamosas, a las cuales acercan después las patas posteriores, de modo que el cuerpo forma una especie de hebilla; alzan las patas anteriores por dirigirlos delante, por este motivo estas orugas son conocidas con el nombre de geómetras o agrimensores. Durante el reposo, las larvas se quedan fijadas por las últimas patas posteriores, con el cuerpo tendido a modo de bagueeta.

I. ENNADA - ENNADA †

Corpus longiusculum. Palpi contigui, recti, prominuli, squamosi, articulo ultimo oblongo-acuto. Antennae elongatae, marum pennatae. Alae integrae, apice oblique truncatae, posticae rotundatae.

Cuerpo alargado, bastante delgado. Cabeza redondeada. Palpos contiguos, derechos, excediendo mucho la caperuza, muy escamosos, con su último artículo casi nudo y terminado en punta. Trompa bastante larga. Antenas menos largas que el cuerpo, pectinadas, sobre todo en los machos. Tórax oblongo. Alas anchas no dentadas; las anteriores cortadas oblicuamente en la punta y las posteriores redondeadas. Abdomen delgado y terminado por un ramillete de pelos, a lo menos en los machos.

Este género se avecina a la *metrocampa* y a los *ennomos*, pero difiere mucho por la forma de las alas, y sobre todo por la de los palpos; conocemos sólo la especie siguiente.

1. *Ennada flavaria* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 3)

E. pallide-flavescens; alis concoloribus; anticis signis rufioribus vix distinctis, punctoque minuto disci fusco, Extens. alar. 15 ad 16 lin.

Cuerpo de un gris amarillento muy pálido. Antenas de un color más claro. Alas brillantes, de un amarillo claro, un tanto bermejo; las anteriores con algunas manchitas algo más bermejas, pero apenas distintas y en el extremo de la celdilla discoidal un punto moreno, muy pequeño. Alas posteriores de un amarillo bermejo pálido sin mancha alguna.

Esta especie se halla en el Norte, Coquimbo, etcétera.

II. ENNOMOS - ENNOMOS

Corpus mediocre. Palpi ultra clypeum assurgentes, hirti, articulo ultimo minuto, subrotundato. Lingua subelongata. Antennae marum pectinatae, feminarum setaceae. Thorax sat robustus, lanatus. Alae inaequaliter dentatae.

ENNOMOS Treistschk, Duponch, Blanch., Boisd. GEOMETRA auctor. veter.

Cuerpo de mediano grosor. Trompa bastante larga. Palpos excediendo mucho la caperuza, cubiertos de escamas y de pelos tiesos, con su último artículo pequeño, casi redondeado. Antenas pectinadas en los machos, pero enteramente setáceas en las hembras. Tórax bastante grueso y lanudo. Alas amplias, irregularmente dentadas, con líneas transversales. Abdomen bastante espeso.

Este género, notable por la forma de las alas, comprende muchas especies de Europa, y por lo regular son de un color amarillento más o menos bermejo. Las larvas son bastante largas, nodulosas, con la cabeza deprimida y escotada, y se metamorfosean entre las hojas de los árboles.

1. *Ennomos chilendaria* †

E. pallide flavo-rufescens; thorace dense piloso; alis dentatis, flavo-rufescentibus, puncto discoidali apiceque obscurioribus, fascia angusta, obliqua, pallida. Extens. alar. 18 lin.

Cuerpo cubierto de pelos y de escamas de un amarillo muy pálido. Antenas del mismo color. Palpos más bermejo. Alas dentadas en el borde marginal, de un amarillo bermejo pálido, con el extremo y un punto discoidal de un bermejo más oscuro, y una faja oblicua, angosta y pálida. Abdomen bastante espeso, de un blanco amarillento, lo mismo las patas.



- 1 *Cruchotopalpus cinereus* n.
- 2 *Prupalpus albidus* n.
- 3 *Ennada flavaria* n.
- 4 *Ennomis chilensis* n.
- 5 *Thylis triangularis* n.

- 6 *Crambus bicoloratus* n.
- 7 *Panpa aurantacoma* n.
- 8 *Floricrana notatoris* n.
- 9 *Pachrophylla linearia* n.
- 10 *Bacilligaster obscuratus* n.

- 11 *Acidalia ferruginaria* n.
- 12 *Alpharocorus rosellus* n.
- 13 *Phycopterus signarellus* n.
- 14 *Chionopalpus angustellus* n.
- 15 *Pterophorus testaceus* n.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Lezouange. rue des Foyers, N. 11.

Zodron sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 7. Fig. 3. Animal de tamaño natural. *a.* Cabeza vista de lado, con el ojo, la lengua y los palpos.

Esta especie es vecina del *Ennomos alniaria* Treistschke, de Europa; sólo conocemos la hembra, que fue hallada en la provincia de Coquimbo.

2. *Ennomos cervinaria* †

E. cinereo-fulvescens; alis anticis nitidis, cervinis, obsolete maculatis, linea transversa pallida intus fusco-cincta; posticis cinereo-albidis. Extens. alar. 15 ad 16 lin.

Cuerpo delgado de un gris leonado. Alas anteriores fuertemente dentadas en la punta, enteramente de un gris leonado, brillante, con dos o tres manchas más oscuras hacia la base y mal determinadas, y hacia el extremo una línea transversal poco sinuada, angosta y pálida, con un ribete interno oscuro. Alas posteriores enteramente de un blanco sucio o ceniciento. Abdomen algo más claro que el tórax.

Se halla en la provincia de Coquimbo, etc., cerca de La Serena, etcétera.

III. FILIA - PHYLLIA †

Corpus gracile, longiusculum. Caput parvum. Palpi elongati, recti, contigui, squamosi, apice obtusi. Antennae setaceae. Thorax oblongus. Alae anticae triangulares, posticae oblongae. Pedes elongati. Abdomen angustum, cylindricum.

Cuerpo angosto y delgado, bastante largo. Cabeza pequeña. Ojos salientes, globulosos. Trompa larga. Palpos anchos, escamosos, muy largos, contiguos, a modo de rostro, derechos y terminados en punta obtusa. Antenas delgadas, setáceas. Tórax oblongo. Alas anteriores bastante anchas y triangulares; alas posteriores oblongas. Patas largas y delgadas. Abdomen largo, cilíndrico.

Este género se distingue perfectamente de todos los demás *falenianos* hasta ahora descritos, por la forma de los palpos y de las alas. Conocemos sólo la especie siguiente.

1. *Phyllia triangularia*

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 5)

P. ceruina; alis concoloribus, nitidis, atomis variegatis, vix distinctis; anticis, linea disci fusca, serieque transversa punctorum pallidorum. Extens. alar. 18 ad 20 lin.

Cuerpo parduzco. Alas brillantes, de un gris parduzco, con átomos apenas distintos, un poco más oscuros; las anteriores ofrecen en la celdilla discoidal una línea morena y más allá una hilera transversal de puntos pálidos muy pequeños, y hacia el extremo algunos otros puntitos oscuros; las posteriores ligeramente variadas hacia el borde. Franja blanquecina. Abdomen liso, sedoso.

Esta especie se halla cerca de Coquimbo, sólo creemos conocer la hembra.

IV. RUMIA - RUMIA

Corpus sat gracile. Caput rotundatum. Palpi breves, articulo ultimo exiguo. Antennae marum ciliatae, feminae simpliciores. Lingua elongata. Alae rotundatae; posticae ad angulum ani subproductae.

RUMIA Duponch., Boisd. ENNOMOS Treitsch. GEOMETRA Linn., Fabr., etcétera.

Cuerpo bastante delgado. Cabeza redondeada. Trompa alargada. Palpos re-
alzados, muy cortos, con el último artículo muy chiquito. Antenas setáceas, sólo
pectinadas en los machos. Alas redondeadas, no dentadas; las posteriores con su
ángulo interno un tanto prolongado.

Este género, caracterizado sobre todo por la forma de sus alas y lo corto de los palpos,
fue establecido sólo por una especie de Europa: damos a conocer otra de Chile. Las
orugas son alargadas y tuberculadas, y se metamorfosean entre las hojas.

1. *Rumia aurantiacaria* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám 7, fig. 7)

R. corpore flavo; alis aurantiacis; anticis, punctis minutis sparsis, costa maculisque duabus pallido-violaceis, altera apicali, altera ad marginem internum; posticis leviter violaceo-punctatis. Extens. alar. 12 lin.

Cuerpo amarillo. Antenas y palpos bermejos. Alas de un amarillo anaranjado,
vivo; las anteriores adornadas de puntos esparcidos, muy chiquitos, de una hilera
de manchitas en la base del borde costillar y de dos manchas de un color violáceo,
una ancha y situada en la punta, y la otra aovada y colocada en el borde interno
más allá del medio, ambas más claras en el medio con un borde bien distinto; las
alas posteriores enteramente amarillas, con pequeños puntos o liniecitas de un
color violáceo, pero poco distintos.

Esta especie, hallada en la provincia de Coquimbo, es de un color bastante seme-
jante a la *Rumia crataegaria*; pero tiene sus alas más redondeadas.

V. FIDONIA - FIDONIA

*Caput haud macuylatum. Antennae parum late plumosae, feminarum simplices. Palpi bre-
ves, villosi. Lingua brevis. Thorax villosus, robustiusculus. Alae patulae, integerrimae.*

FIDONIA Treitsch., Duponch., Boisd., Blanch. GEOMETRA Linn., Fabr., etcétera.

Cuerpo bastante espeso. Cabeza redondeada. Palpos cortos, delgados, exce-
diendo apenas la caperuza, con su último artículo cilíndrico. Trompa muy corta.



- 1 *Crachodolopus cinereus* n.
- 2 *Peripalpus albidus* n.
- 3 *Ennada flavaria* n.
- 4 *Ennomis chilensis* n.
- 5 *Phyllia triangularis* n.

- 6 *Crambus bicoloratus* n.
- 7 *Parna aurantiacana* n.
- 8 *Honorana notatoris* n.
- 9 *Pachrophylla linearia* n.
- 10 *Pachlygaster obscurus* n.

- 11 *Acrida ferruginaria* n.
- 12 *Blytharctus rosellus* n.
- 13 *Phycopterus signarellus* n.
- 14 *Climacopalpus angustellus* n.
- 15 *Ditropis testaceus* n.

Blanchard pinxit

Paris. Imp. Lezouage. rue des Regens. N. 21.

Zodron sculpit

Explicación de la lámina

Lám. 7 Fig. 5. Hembra de tamaño natural. *4a.* Cabeza vista de lado con el ojo y los palpos. *4b.* tarso.



- 1 *Crachodolopus cinereus* n.
- 2 *Pteropalpus albidus* n.
- 3 *Ennada flavaria* n.
- 4 *Ennomos chilensis* n.
- 5 *Thylis triangularis* n.

- 6 *Crambus bicoloratus* n.
- 7 *Puma aurantacaria* n.
- 8 *Hemerana notatoris* n.
- 9 *Pachrophylia linearis* n.
- 10 *Psalligaster obscurus* n.

- 11 *Acadela ferruginaria* n.
- 12 *Blytharctus rosellus* n.
- 13 *Phycopterus signarellus* n.
- 14 *Climacopalpus angustellus* n.
- 15 *Ditropocerus testaceus* n.

Blanchard pinxit

Paris. Imp. L'Encouragement. rue des Mathurins, N. 12.

Zodron sculpit

Lám. 7. Fig. 7. Entomología, lepidópteros.

Antenas fuertemente pestañadas en los machos y con frecuencia a modo de penachos. Tórax robusto, velludo. Alas grandes anchas y redondeadas, frecuentemente con colores vivos y variados.

Las especies de *fidonias* son numerosas y se hacen reconocer por la forma de sus antenas y de sus palpos; son de una talla bastante grande y vuelan durante el día. Las orugas son alargadas, lisas, con la cabeza redondeada; cuando están para transformarse, se hilan un capullito de seda entre las hojas de las plantas.

1. *Fidonia undularia* †

F. cinerascens; alis pallide cinereis; anticis fasciis luteo-fuscis, lineis undudatis obscurioribus; postcis pallidis, facia media apiceque cinereo-fuscis. Extens. alar. 14 ad 15 lin.

Cuerpo cubierto de pelos y de escamas de un gris ceniciento. Alas de este color, pero más pálidas; las anteriores con cuatro fajas de un moreno amarillento, imperfectamente determinadas, y presentando numerosas líneas transversales, muy sinuadas y de un moreno oscuro, y hacia el extremo, dos hileras de puntos blanquecinos. Alas posteriores más blanquecinas que las anteriores, con una ancha faja en el medio y el extremo de un gris ceniciento oscuro; por debajo, las alas son en la base de un gris blanquecino, y en la parte apical de un gris morenuzco con una ancha faja blanquecina.

Esta especie se halla bastante comúnmente en Coquimbo.

VI. HONORANA - HONORANA †

Antennae setaceae vel filiformes. Palpi elongati, squamosi, articulo ultimo gracili. Thorax oblongus, squamulatus. Alae patulae, amplae, integrae, pallidae.

Cuerpo bastante delgado. Cabeza pequeña. Palpos largos, derechos, excediendo mucho la caperuza, con el segundo artículo y el último mucho más corto, agudo y casi desnudo. Antenas setáceas. Tórax oblongo, delgado. Alas anchas, redondeadas, pálidas. Abdomen oblongo.

Este género se distingue de los otros *falenianos* principalmente por los palpos. Sólo conocemos la especie siguiente.

1. *Honorana notaturia* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 8)

H. albido-cinerascens; alis concoloribus, apice pallidioribus, fusco-punctulatis, maculis minutis fuscis versum apicem. Extens. alar. 18 ad 20 lin.

Cuerpo enteramente de un gris blanquecino. Alas del mismo color, pero más claro y casi blanco en su extremo, sembradas en toda su extensión de numerosos puntitos irregulares, parduzcos, pero poco aparentes, y en la parte terminal blanquecinas, con tres hileras transversales y paralelas de manchitas morenas, bien distintas, la última hilera exactamente en el borde y compuesta de siete manchas, una algo mayor que las otras; por debajo, las alas son enteramente blanquecinas, con una sola hilera de puntos morenos y el borde apical del mismo color y muy dentada.

Conocemos sólo la hembra de ésta especie que fue hallada en Coquimbo.

VII. TEFROSIA - TEPHROSIA

Antennae marum vix ciliatae, subfiliformes, feminarum simplices. Palpi squamosi, brevisculi. Thorax sat gracilis, squamulatus. Alae patulae, concolores, fusco-nebulosae, lineis sinuatis obscurioribus.

TEPHROSIA Boisd. BOARMIA Treitsch., Duponch., etc. GEOMETRA Fabr., etcétera.

Cuerpo bastante delgado. Palpos cortos, excediendo apenas el borde de la caperuza, y muy erizados de escamas. Trompas bastante larga. Antenas apenas pestañosas y casi filiformes en los machos, enteramente sencillas en las hembras. Tórax delgado, cubierto de escamas. Alas amplias, oscuras y siempre adornadas de líneas transversales, sinuadas, más oscuras. Abdomen largo, bastante delgado.

Estos lepidópteros contienen pocas especies. Sus orugas son alargadas, un poco tuberculadas y adelgazadas por delante; viven en los árboles y se construyen un capullito entre las hojas para transformarse.

1. *Tephrosia undularia* †

T. alis anticis cinereis, strigis baseos, fascia media lata, lineisque transversis apicis parum distinctis obscurioribus; posticis-cinereo albidis. Extens. alar. 12 lin.

Cuerpo delgado, escamoso, ceniciento. Alas anteriores del mismo color, teniendo en su base tres o cuatro líneas transversales, sinuadas; en el medio una faja muy ancha y hacia el extremo algunas líneas, poco marcadas, todas de un gris más oscuro, y además algunas liniecitas negruzcas. Alas posteriores enteramente de un gris blanquecino; por debajo, las alas son enteramente blanquecinas y brillantes.

Esta especie se halla en Santiago, etcétera.



- 1 *Crachodolopus cinereus* n.
- 2 *Pteropalpus albidus* n.
- 3 *Ennada flavaria* n.
- 4 *Emmoxus chilensis* n.
- 5 *Phyllis triangularis* n.

- 6 *Crambus bicoloratus* n.
- 7 *Pyra aurantacoma* n.
- 8 *Honorana notatoria* n.
- 9 *Pachrophylla linearia* n.
- 10 *Bacilligaster obscuratus* n.

- 11 *Stadela ferruginaria* n.
- 12 *Blytharcoris rosellus* n.
- 13 *Phycopterus signarellus* n.
- 14 *Climacopalpus angustellus* n.
- 15 *Pterophorus testaceus* n.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Leconteur. rue des Capucins, N. 21.

Zodron sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 7 Fig. 8. Hembra de tamaño natural. *a.* Cabeza vista de lado, con el ojo y los palpos; trompa.

VIII. LARENTIA - LARENTIA

Corpus gracile. Antennae simplices in utroque sexu. Palpi elongati, ultra clypeum assurgentes. Alae integrae, vel undulato-dentatae, lineis transversalibus undulatis. Abdomen elongatum.

LARENTIA Treitsch., Duponch., Boisd, Blanch., etc. GEOMETRA Linn., etcétera.

Cuerpo delgado, bastante largo. Cabeza redondeada. Palpos muy largos, excediendo mucho la caperuza, delgados y velludos. Antenas sencillas en ambos sexos. Alas enteras o apenas dentadas, adornadas de numerosas rayas transversales muy sinuadas. Abdomen largo y delgado, terminado por un pincel de pelos, a lo menos en los machos. Las orugas son bastante cortas, lisas, con una cabeza pequeña y combada.

Se conocen numerosas especies de *larentia*, todas de talla mediana y de un color ceniciento; están esparcidas en las varias comarcas del mundo.

1. *Larentia triangularia* †

L. gracilis, pallens; alis anticis triangularibus albido-lutescentibus, atomis adpersis, praesertim ad marginem externum lineolisque sinuatis duabus angustissimis obscurioribus; posticis, linea simillima. Extens. alar. 10 ad 11 lin.

Cuerpo muy delgado, pálido. Alas de un blanco amarillento, sembrados de átomos más oscuros; las anteriores triangulares, con liniecitas morenuzcas en el borde costillar y dos líneas transversales angostas, del mismo color y sinuadas; la primera hacia la base y la otra más allá del medio; las alas posteriores redondeadas igualmente con dos líneas transversales o dos hileras de puntos poco marcados; por debajo, las alas son más pálidas y brillantes.

Esta pequeña especie se halla en Coquimbo, etcétera.

2. *Larentia lineolaria* †

L. flavido-cinerea; alis concoloribus, pallidissimis; anticis, fascia albida pone medium, lineis angustis cinereis marginata. Enverg. alar. 8 lin.

Cuerpo de un gris amarillento. Alas del mismo color, muy pálidas; las anteriores un poco sembradas de moreno ceniciento, con una faja blanquecina más allá del medio y bordada en cada lado por una línea angosta, dentada y de un gris ceniciento; las alas posteriores casi blanquecinas, con dos líneas cenicientas, poco distintas.

Esta especie se encuentra en la cordillera de Elqui.

IX. ACIDALIA - ACIDALIA

Corpus gracile. Palpi brevissimi. Antennae marum simplices vel ciliatae. Alae patulae, integrae, lineis angustis transversis signatae. Lingua subproducta.

ACIDALIA Treitsch., Duponch., Boisd., etcétera.

Cuerpo delgado. Cabeza casi redondeada. Palpos muy cortos, pestañados. Trompa bastante larga. Antenas por lo regular sencillas en ambos sexos, pero a veces pestañadas o a lo menos un poco en los machos. Alas externas bastante amplias, no dentadas, con líneas transversales angostas. Abdomen cilíndrico.

Este género comprende muchas especies de Europa, pero sólo conocemos dos de Chile. Las orugas son delgadas, largas y lisas; viven en las plantas bajas y se transforman por lo regular en la tierra.

1. *Acidalia chilendaria* †

A. pallide cinerea; alis cinereo-albidis, apice obscurioribus, puncto disci lineisque obscuris duabus dentatis angustissimis. Enverg. alar. 13 lin.

Cuerpo de un blanco ceniciento. Antenas testáceas. Alas del color del cuerpo, con su extremo más oscuro, un punto negruzco en la celdilla discoidal, y más allá dos líneas cenicientas, dentadas y muy angostas; en las alas posteriores, la primera línea es apenas marcada.

Esta especie es vecina de la *Acidalia aversaria* Hubner de Europa. Se halla en la cordillera de Ovalle.

2. *Acidalia ferruginaria* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 11)

A. cinereo-ferruginea; alis anticis ferrugineis, lineis transversalibus dentatis numerosis oblatis, obscurioribus; posticis cinereis apice obscurioribus. Enverg. alar. 8 ad 9 lin.

Cuerpo de un gris ferrugíneo. Alas anteriores de un bermejo ferrugíneo, con numerosas líneas transversales, dentadas y poco determinadas, y algo más oscuras. Alas posteriores de un gris ceniciento, con el extremo más oscuro y un poco ferrugíneo.

Esta especie se acerca a las *A. rufaria* y *ochrearia* Treitschke de Europa. Fue hallada en la cordillera de Elqui.



- 1. *Crachodolopus cinereus* 21.
- 2. *Peripalpus albidus* 21.
- 3. *Ennada flavaria* 21.
- 4. *Ennomos chilensis* 21.
- 5. *Thylis triangularis* 21.

- 6. *Crambus bicolorollis* 21.
- 7. *Parna aurantiacana* 21.
- 8. *Hemerana notatoris* 21.
- 9. *Pachrophylia linearia* 21.
- 10. *Psalligaster obscurus* 21.

- 11. *Acadala ferruginaria* 21.
- 12. *Strophocorus rosellus* 21.
- 13. *Phycopterus signarellus* 21.
- 14. *Climacopalpus angustellus* 21.
- 15. *Ditropocerus testaceus* 21.

Blanchard pinxit

Paris. Imp. L'Encouragement. rue des Mages, N. 12.

Zodron sculpit

Explicación de la lámina

Lám. 7. Fig. 11. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* Cabeza señalando un ojo, la trompa y los palpos.

X. PACROFILA - PACHROPHYLLA †

Corpus gracile, elongatum. Antennae filiformes, simplices. Palpi longiusculi, recti, dense squamosi. Alae oblongae, anticae oblongae, foliiformes; posticae breviores ad angulum internum paulo emarginatae. Abdomen elongatum.

Cuerpo largo, muy delgado. Cabeza redondeada, pequeña. Palpos anchos y largos, excediendo mucho la caperuza, derechos y escamosos, con su último artículo pequeño. Antenas delgadas y sencillas. Tórax oblongo. Alas largas y angostas; las anteriores a modo de hoja y un poco agudas en la punta; las posteriores más cortas y algo almenadas en el ángulo interno. Abdomen largo y muy delgado. Patas sumamente delgadas.

Este género difiere mucho de todos los precedentes, particularmente por la forma de los palpos y de las alas. Sólo conocemos la especie siguiente.

1. *Pachrophylla linearia* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 9)

P. alis anticis cinereis, maculis indeterminatis obscurioribus, lineis longitudinalibus versus apicem maculae elongata, longitudinali versus marginem internum nigrescentibus; posticis totis albido-cinereis. Extens. alar. 16 lin.

Cuerpo sumamente delgado, ceniciento. Alas anteriores de un gris ceniciento, sembradas de manchitas poco marcadas e irregulares, más oscuras, con dos o tres líneas longitudinales negruzcas hacia la punta, una larga y angosta mancha del mismo color hacia el borde interno, y una ringlera transversal de puntitos blanquecinos en el extremo. Alas posteriores enteramente de un gris blanquecino. Las alas por debajo enteramente de un blanco sucio y brillante.

Esta especie se halla en la república.



- 1 *Crachodolopus cinereus* 21.
- 2 *Peripalpus albidus* 21.
- 3 *Ennada flavaria* 21.
- 4 *Ennomos chilensis* 21.
- 5 *Thylis triangularis* 21.

- 6 *Crambus bicoloratus* 21.
- 7 *Parna aurantiacana* 21.
- 8 *Homocera notata* 21.
- 9 *Pachrophylla linearia* 21.
- 10 *Dactylopterus obscurus* 21.

- 11 *Acadela ferruginaria* 21.
- 12 *Blapharoceros rosellus* 21.
- 13 *Phycopterus signarellus* 21.
- 14 *Climacopalpus angustellus* 21.
- 15 *Pterophorus testaceus* 21.

Blanchard pinxit

Paris. Imp. L'Encouragement. rue des Mathes. N. 11.

Zedera sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 7. Fig. 9. Animal de tamaño natural. *a.* Cabeza vista de lado. *Ojo. **Palpos. *b.* Pata.

XI. PIRALIANOS

Cuerpo delgado, bastante corto. Palpos salientes, frecuentemente muy largos y más o menos realzados. Trompa bastante larga. Antenas setáceas, sencillas, a veces almenadas o pectinadas. Alas medianamente amplias, con frecuencia angostas, con una ancha franja. Abdomen cilíndrico, algo cónico.

Los piralianos son los más diminutos del orden de los lepidópteros. El número de las especies es verdaderamente prodigioso; pues se conoce ya una infinidad de ellos, principalmente de Europa, y todos los días las colecciones se aumentan de otras muchas cosechas en las varias regiones del globo, lo que rinde su clasificación muy difícil. Por lo general vuelan sólo en el crepúsculo, o rara vez de día cuando el cielo está muy cubierto, y de noche con frecuencia entran en las casas atraídas por la luz de las lámparas. Las orugas tienen diez pares de patas membranosas, como la de muchos noctuelianos; por lo común son muy vivas y cuando se las inquieta marchan hacia atrás con la misma facilidad que si caminasen hacia adelante. Con frecuencia se dejan caer, y al mismo tiempo echan un hilo que, pegado a las hojas o a las ramas, les sirve casi siempre después para volver a subir al mismo lugar.

Las especies de esta familia ofrecen tipos bastante naturales, que constituyen otras tantas tribus distintas.

TRIBU I *PIRÁLIDAS*

Antenas sencillas en ambos sexos. Palpos con el último artículo obtuso. Trompa membranosa y muy corta. Alas a modo de techo durante el reposo.

Los pirálidas contienen un gran número de géneros, más particularmente representados en las colecciones por especies europeas. Las orugas en general tienen por costumbre arrollar en cucurucho las hojas de las plantas para abrigarse en ellas y transformarse en crisálidas; algunas sin embargo suelen reunir las por ata-

dos, manteniéndolas unas a otras con los hilos que ellas mismas fabrican. Varias especies son muy nocivas a las plantas cultivadas, y por algunos años los viñedos de Europa han padecido prodigiosamente por la gran multiplicación de la *Pyralis vitana*. Aunque muy comunes en todas partes, se conocen muy pocas de América, menos por la dificultad de reunir las que por la de conservarlas; de Chile sólo tenemos la que vamos a describir.

I. TORTRIS - TORTRIX

Corpus gracile. Lingua brevissima. Palpi parum ultra clypeum assurgentes, articulo ultimo brevi, obtuso. Alae anticae apice truncatoquadratae; posticae rotundatae.

TORTRIX Lat., Treistschke, Duponch., Blanch.

Cuerpo delgado. Cabeza bastante gruesa. Trompa muy corta. Palpos espesos, excediendo poco el borde de la caperuza; su segundo artículo cubierto de grandes escamas y el último muy corto y obtuso. Antenas setáceas, sencillas. Tórax redondeado, oblongo. Alas bastante anchas, las anteriores terminadas en cuadro y las posteriores redondeadas. Patas bastante largas, con las piernas guarnecidas de espinas. Abdomen corto, cilíndrico y cónico hacia el extremo.

Este género comprende muchas especies de Europa.

1. *Tortrix fulvaria* †

T. testacea; alis anticis concoloribus, lineolis transversalibus paulo obscurioribus, obsoletissimis; posticis testaceo-albidis. Extens. alar. 8 ad 9 lin.

Cuerpo de un gris leonado. Alas anteriores del mismo color, con una infinidad de liniecitas algo más oscuras, pero siempre poco marcadas en todo su largo. Alas posteriores enteramente blanquecinas con un feble color leonado.

Esta especie se halla en varias partes, en Concepción, etcétera.

TRIBU II CRÁMBIDAS

Antenas setáceas. Palpos por lo regular muy largos. Trompa corta pero bien distinta. Alas envolviendo el cuerpo durante el reposo.

Por sus caracteres anteriores, éstos difieren muy poco de los de la tribu precedente; sin embargo, se distinguen desde luego y principalmente por sus alas anteriores mucho más angostas. Las orugas son también muy parecidas a las de las pirálidas,

y algunas viven exactamente del mismo modo, y aun hasta amontonarse por grupos sobre los árboles o las plantas, pero otras muchas viven y se transforman en crisálidas dentro del musgo.

I. BACILLOGÁSTER - BACILLOGASTER †

Corpus gracile, longissimum. Caput breve. Antennae setaceae, crassiusculae. Palpi elongati, undique late ciliati. Thorax oblongus. Alae anticae angustae, elongatae, apice dentatae; posticae oblondae. Abdomen cylindricum, angustum, longissimum.

Cuerpo muy largo, angosto y cilíndrico. Cabeza corta, redondeada. Ojos gruesos, salientes. Antenas medianamente largas, setáceas, sencillas y bastante espesas. Palpos largos y guarnecidos en cada lado de largos pelos y hasta el extremo. Tórax oblongo. Alas anteriores largas, bastante angostas y dentadas en el extremo. Alas posteriores oblongas, pequeñas. Abdomen cilíndrico angosto y sumamente largo. Patas largas y delgadas.

Este género difiere mucho de todos los demás crámbidas, por lo largo de su abdomen y la forma de los palpos y de las alas; sólo conocemos la especie siguiente.

1. *Bacillogaster obscurellus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 10)

B. cinereo-pilosus; antennis fuscescentibus; alis anticis fusco-cinereis, lineis undatis obscurioribus, lineaque undulata flavida versus apicem; posticis pallide cinereis. Extens. alar. 20 lin.; long. corp. 12 lin.

Cuerpo cubierto de pelos de un gris ceniciento. Antenas más oscuras. Alas anteriores dentadas, de un moreno ceniciento, con muchas líneas transversales irregulares más o menos marcadas, pero siempre oscuras y con una faja transversal muy sinuada, amarillenta, situada hacia el extremo. Alas posteriores cortas y angostas, enteramente de un gris ceniciento pálido, con su borde redondeado y la franja bastante ancha y sedosa. Abdomen cilíndrico, cuatro veces más largo que la cabeza y el tórax reunidos.

Esta curiosa especie fue encontrada en la provincia de Coquimbo.

II. CRAMBO - CRAMBUS

Corpus gracile, longiusculum. Palpi elongati, recti, contigui. Lingua longiuscula. Antennae setaceae. Alae anteriores elongatae, apice obtusae, vel emarginatae. Abdomen elongatum, gracile.

CRAMBUS Latr., Duponch., etc. TINEA Linneo, etcétera.

Cuerpo largo y muy delgado. Cabeza tan ancha como el tórax. Trompa bastante larga, bien distinta. Palpos contiguos, anchos y muy largos, ofreciendo el aspecto de un rostro y cubiertos de grandes escamas en todo su largo. Antenas setáceas, generalmente sencillas, algunas veces un poco pestañadas en los machos. Alas anteriores angostas, con su borde apical más o menos obtuso o almenado; las alas posteriores redondeadas, bastante anchas. Abdomen largo y delgado en ambos sexos.

Este género, muy numeroso en especies, pertenece casi a todas las regiones del mundo; las orugas son verrugosas y provistas de algunos pelos; viven y se transforman dentro del musgo.

1. *Crambus decolorellus* †

C. pallide albido-virescens; palpis longissimis; alis anticis albido-virescentibus, immaculatis, posticis pallidioribus. Extens. alar. 15 ad 16 lin.

Cuerpo de un blanco verdoso. Antenas del mismo color. Palpos muy largos, a lo menos tanto como el del tórax. Alas anteriores de un blanco verdoso, uniforme; las posteriores del mismo color, pero mucho más claro. Abdomen blanquecino.

Describimos esta especie con un solo individuo que, se halla en un muy mal estado de conservación.

III. BLEFARÓCERO - BLEPHAROCERUS †

Antennae setaceae, ciliatae. Palpi longiusculi, distantes, fere recti, squamosi, articulo ultimo ovato-acuto. Thorax brevis. Alae latiusculae, apice rotundatae. Pedes elongati, sat robusti. Abdomen oblongum.

Cuerpo corto y medianamente espeso. Cabeza corta, bastante ancha. Ojos salientes, globulosos. Antenas setáceas, bastante espesas y pestañadas. Palpos mucho menos largos que los de los *crambos*, muy apartados, derechos y escamosos, con su último artículo ovalar y casi agudo en la punta. Tórax corto, ovalar. Alas bastante anchas y redondeadas en el extremo. Patas largas y bastante fuertes. Abdomen oblongo y algo cónico hacia el extremo.

Este género se acerca a la *diosa* de Europa, pero difiere mucho por las antenas y sobre todo por la forma de los palpos.

1. *Blepharocerus rosellus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 12)

B. testaceus; capite testaceo; alis totis testaceo-roseis; anticis basi dilutio-ribus; posticis totis pallidioribus. Extens. alar. 9 ad 10 lin.



- 1. *Crachodipalpus conereus* 21.
- 2. *Pezopalpus albidus* 21.
- 3. *Ennada flavaria* 21.
- 4. *Emomus chilensis* 21.
- 5. *Phyllis triangularis* 21.

- 6. *Crambus bicoloratus* 21.
- 7. *Panama aurantacava* 21.
- 8. *Honoraria notata* 21.
- 9. *Pachrophylla linearia* 21.
- 10. *Bacillogaster obscurus* 21.

- 11. *Studalis ferruginaria* 21.
- 12. *Phosphoreus rosellus* 21.
- 13. *Phycopterus signarellus* 21.
- 14. *Clanopalpus angustellus* 21.
- 15. *Pterophorus testaceus* 21.

Blanchard pinxit.

Zoon. Imp. L'Esperance. rue des Foyers, N.º 71.

Zodron sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 7 Fig. 10. Animal de tamaño natural. * Cabeza vista de lado. ** Ojo. *** Palpos.



- 1. *Crachodolopus cinereus* n.
- 2. *Pteropalpus albidus* n.
- 3. *Ennada flavaria* n.
- 4. *Ennomos chilensis* n.
- 5. *Thylis triangularis* n.

- 6. *Crambus bicoloratus* n.
- 7. *Parna aurantiacana* n.
- 8. *Hemerana notatoris* n.
- 9. *Pachrophylia linearia* n.
- 10. *Psalligaster obscurus* n.

- 11. *Mydala ferruginaria* n.
- 12. *Blepharocorus rosellus* n.
- 13. *Phycopterus signarellus* n.
- 14. *Climacopalpus angustellus* n.
- 15. *Ditropheaster testaceus* n.

Blanchard pinxit

Paris. Imp. L'Encouragement. rue des Mathurins, N. 12.

Zodron sculpit

Explicación de la lámina

Lám. 7 Fig. 12. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* Cabeza vista de lado. * Ojo. ** Palpos. 9*c.* Tarso.

Cuerpo de un gris pálido. Cabeza de un leonado sucio, con las antenas del mismo color. Alas anteriores de un leonado rojizo, pálido, pero más vivo hacia el extremo, sembradas de algunas escamas más oscuras. Alas posteriores del mismo color que las anteriores, pero mucho más pálidas; por debajo las alas son también del mismo color y sólo presentan una faja transversal morenuzca.

Esta especie se halla en Santiago, etcétera.

IV. FICÓPTERO - PHYCPTERUS †

Antennae setaceae, in utroque sexu. Palpi elongati, latiusculi, recti, paulo distantes, dense squamosi, articulo ultimo acuto. Lingua elongata. Alae anticae latiusculae, margine apicali fere recto.

Cuerpo bastante delgado. Cabeza corta, redondeada. Ojos salientes, globulosos. Antenas setáceas en ambos sexos, sencillas, algo más espesas en los machos que en las hembras. Palpos tres veces más largos que la cabeza, derechos, apartados y muy escamosos, con el último artículo terminado en punta casi aguda. Tórax oblongo. Alas anteriores bastante anchas, casi triangulares, con el borde terminal casi derecho. Alas posteriores redondeadas. Patas delgadas, muy largas. Abdomen cónico.

Este género es muy a fin a los *crambus* y sobre todo a las *phycis* de Europa por la forma de las alas, pero difiere netamente de ellos por la forma de los palpos.

1. *Phycopterus flavellus* †

P. testaceus; alis totis laete pallideque flavis; anticis latis, passim lineolis obscurioribus, obsoletissimis. Extens. alar. 11 lin.

Cuerpo de un gris amarillento. Antenas testáceas. Alas de un color amarillo claro y vivo; las anteriores muy largas en el extremo y ofrecen algunas liniecitas y manchitas de un amarillo algo más oscuro, pero estas manchas son apenas marcadas; las posteriores sensiblemente más claras.

Hallada en Coquimbo.

2. *Phycopterus signariellus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 13)

P. alis anticis pallide cinereo-luteis, apice obscurioribus, cum lineis transversalibus; posticis, linea punetisque marginalibus fuscescentibus. Extens. alar. 9 ad 10 lin.

Cuerpo de un gris testáceo. Antenas del mismo color. Alas anteriores menos anchas que en la especie precedente, de un gris amarillento pálido, con el extremo más oscuro, algunas manchas en la base, otra más larga y más aparente en el me-

dio y hacia el extremo una línea angosta y sinuada de un color morenuzco. Alas posteriores más pálidas que las anteriores, con una lénea en el medio y una hilera de puntitos morenuzcos en el borde.

Esta especie se halla en las mismas comarcas que la precedente.

V. ELASMOPALPO – ELASMOPALPUS †

Corpus angustiusculum. Antennae crassae, basi approximatae, setaceae, articulo primo crasso, secundoque dilatato. Palpi longi, erecti, crassi, pilosi, articulo ultimo obtuso. Alae anticae valde angustae; posticae latius culae, late fimbriatae.

Cuerpo bastante angosto, casi cilíndrico. Cabeza corta, redondeada. Ojos muy salientes, gruesos, globulosos. Trompa larga. Palpos realzados, muy largos, excediendo dos veces el largo de la cabeza, espesos, muy peludos, con el último artículo obtuso. Antenas setáceas, espesas, con el primer artículo muy espeso y el segundo dilatado y deprimido. Tórax corto. Alas anteriores largas, muy angostas, redondeadas en la punta, con un franja ancha. Alas posteriores anchas, con su borde redondeado. Patas bastante fuertes. Abdomen cilíndrico.

Este género es muy distinto de todos los de la familia por la forma de los palpos y de las antenas y por lo angosto de las alas.

1. *Elasmopalpus angustellus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 14)

E. fusco-ligneus; antennis fuscis; alis anticis testaceis, maculis nonnullis apiceque fusciscentibus; posticis albidis, margine fusco. Extens. alar. 8 ad 9 lin.

Cuerpo de un moreno amarillento. Antenas morenas, oscuras. Alas anteriores de un moreno amarillento pálido, con tres manchitas hacia la parte mediana; el extremo, el borde costillar y el borde interno de un moreno vivo, mezclado de escamas de un blanco ceniciento, y la franja parduzca, con una línea transversal blanquecina, muy angosta. Alas posteriores blanquecinas, brillantes, con el borde morenuzco.

Esta pequeña especie se halla en Concepción, etcétera.

TRIBU III TINEIDAS

Antenas setáceas. Palpos largos, delgados y muy realzados más allá de la caperuza. Trompa muy corta. Alas muy angostas, con una franja muy ancha y en forma de techo durante el reposo.



- 1. *Crachodipalpus conereus* n.
- 2. *Pezopalpus albidus* n.
- 3. *Ennada flavaria* n.
- 4. *Emomus chilensis* n.
- 5. *Phyllis triangularis* n.

- 6. *Crambus bicoloratus* n.
- 7. *Panama aurantacava* n.
- 8. *Honoraria notata* n.
- 9. *Pachrophylla linearia* n.
- 10. *Basillogaster obscurus* n.

- 11. *Studalis ferruginaria* n.
- 12. *Nipharocorus rosellus* n.
- 13. *Phycopterus signarellus* n.
- 14. *Climacopalpus angustellus* n.
- 15. *Pterophorus testaceus* n.

Blanchard pinxit.

Ence. Imp. Leumann. rue des Foyers, N. 7.

Zedern sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 7 Fig. 13. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* Cabeza vista de lado. *Ojo. **Palpos.



- 1. *Crachotopalsus cinereus* n.
- 2. *Peropalsus albidus* n.
- 3. *Ennada flavaria* n.
- 4. *Ennomis chilensis* n.
- 5. *Thylis triangularis* n.

- 6. *Crambus bicolorollis* n.
- 7. *Parna aurantiacana* n.
- 8. *Honorana notatoris* n.
- 9. *Pachrophylia linearia* n.
- 10. *Psalligaster obscurus* n.

- 11. *Stadela ferruginaria* n.
- 12. *Blytharctus rosellus* n.
- 13. *Phycopterus signarellus* n.
- 14. *Clamopalpus angustellus* n.
- 15. *Strophorustivaceus* n.

Blanchard pinxit

Paris. Imp. L'Encouragement. rue des Mathes, N. 12.

Zodron sculpit

Explicación de la lámina

Lám. 7. Fig. 14. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* Cabeza vista de lado. * Ojo. ** Palpos. *c.* Antena. *d.* Tarso.

Las tineidas son lepidópteros de la más diminuta talla y sumamente numerosos en especies. Con frecuencia las orugas son muy nocivas, atacando, para mantenerse, las peleterías y sobre todo los paños y otros vestidos de lana, formando con particillo de ella una especie de estuche para transformarse en crisálidas; otras muchas viven en los hongos, la leña podrida, las hojas y los frutos. Aunque muy comunes en todas partes, sólo conocemos unas pocas de Chile

I. LINDERA - LINDERA †

Corpus crassiusculum. Caput rotundatum, hirtum. Oculi minuti. Antennae simplices, sataceae. Palpi erecti, recurvati, ultra clypeum valde assurgentes, articulo primo brevi, secundo elongato, crasso, ultimo praecedentis longitudine, graciliore. Alae anticae elongatae.

Cuerpo bastante espeso. Cabeza gruesa, redondeada, sumamente peluda. Ojos pequeños y redondeados. Antenas sencillas, setáceas, un poco peludas, bastante apartadas, mucho más largas que la cabeza, con el primer artículo corto, el segundo largo y espeso, erizado de pelos y de escamas, y el tercero del largo del precedente pero más delgado y más derecho. Tórax espeso. Alas largas, las anteriores terminadas un poco oblicuamente en la punta, y provistas de una franja ancha, las posteriores oblongas, bastante angostas. Patas fuertes, con las piernas espinosas.

Este género es muy notable por la forma de los palpos, de la cabeza y de las alas, es afin al género *diurnea*, que comprende varias especies de Europa, pero se distingue perfectamente por todos sus caracteres. Conocemos sólo la especie siguiente.

1. *Lindera tessellatella* †

L. cinerea; capite thoraceque dense hirtis; alis cinereis, nitidis, longe fimbriatis; anticis, maculis, fuscis praesertim ad margines; posticis immaculatis. Extens. alar. 10 ad 11 lin.

Cuerpo de un gris ceniciento, con la cabeza y el tórax revestidos de pelos largos y densos. Antenas un poco más claras. Alas del color del cuerpo, brillantes, y guarnecidas de una ancha franja; las anteriores ofrecen un hilera de manchas morenuzcas en el borde costillar, otra de manchas más pequeñas en el borde posterior, una línea sinuada en la punta, una mancha triangular en la celdilla discoidal y algunos puntos, todo de un color gris morenuzco. Las alas posteriores enteramente cenicientas. Abdomen del mismo color.

Esta especie fue encontrada en la cordillera de Elqui.

II. EPIGRAFIA - EPIGRAPHIA

Corpus gracile. Palpi breves, articulis duobus basilaribus, crassis arcuatis, ultimoque recto, acuto. Antennae setaceae, simplices. Alae anteriores angustae posticae oblongae, late fimbriatae.

EPIGRAPHIA Curtis, Stephens, Duponch. LEMMATOPHILA Treitschke. TINEA Linneo, Fabr., Latr., etcétera.

Cuerpo delgado. Palpos bastante cortos, poco realzados; sus dos primeros artículos espesos y arqueados, y el último derecho y agudo. Antenas setáceas, sencillas en los dos sexos o apenas pestañadas en los machos. Cabeza muy escamosa. Tórax ovalar. Alas semejantes en ambos sexos; las anteriores angostas, redondeadas y guarnecidas de una ancha franja. Abdomen cilíndrico y ordinariamente terminado por un ramillete de pelos en los machos.

Este género comprende unas pocas especies de ambos mundos.

1. *Epigraphia albella* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 15)

E. alis anticis albidis, maculis tribus cinereis; prima basilaris elongata, secunda ultra medium, tertiaque apicali; posticis totis cinereis. Extens. alar. 9 lin.

Cuerpo de un blanco ceniciento. Alas anteriores blancas, con tres grandes manchas de un gris ceniciento; la primera más larga que las otras, situada hacia la base, en el borde interno; la segunda más allá del medio y la última en el extremo. Alas posteriores enteramente de un gris ceniciento pálido y uniforme; por debajo, las alas anteriores enteramente cenicientas y las posteriores más claras.

Se halla en Santiago, etcétera.

III. PÁLPULA - PALPULA

Antennae filiformes in utroque sexu. Palpi longissimi erecti. Lingua brevis. Thorax ovatus. Alae anticae lanceolatae; posticae oblongae, late fimbriatae. Pedes postici crassi, elongati.

PALPULA Treitschke, Duponch. TINEA Linn.

Antenas filiformes en ambos sexos. Palpos muy largos, muy apartados, con su último artículo agudo. Trompa corta, pero distinta. Tórax ovalar. Alas anteriores largas y angostas, con su franja corta. Alas posteriores de la misma forma, pero más pequeñas, con su franja más ancha. Patas bastante fuertes; las piernas posteriores largas y espesas. Abdomen casi cilíndrico.

Este género comprende algunas especies de Europa; damos a conocer otra de Chile.



- 1. *Crachodolopulus cinereus* n.
- 2. *Peropalmus albidus* n.
- 3. *Ennada flavaria* n.
- 4. *Ennomos chilensis* n.
- 5. *Thylis triangularis* n.

- 6. *Crambus bicolorollis* n.
- 7. *Parna aurantiacana* n.
- 8. *Hemerana notatoris* n.
- 9. *Pachrophylia linearis* n.
- 10. *Psalligaster obscurus* n.

- 11. *Acadela ferruginaria* n.
- 12. *Blepharocerus rosellus* n.
- 13. *Phycopterus signarellus* n.
- 14. *Climacopalmus angustellus* n.
- 15. *Ditropocerus testaceus* n.

Blanchard pinxit

Forst. Imp. Encauclage. rue des Mathes, N. 12.

Zedner sculpit

Explicación de la lámina

Lám. 7. Fig. 15. Animal aumentado *a*. Tamaño natural. 14*b*. Cabeza vista de lado con un ojo y los palpos.

1. *Palpula variegella* †

P. alis anticis albido-cinereis, maculis fuscis irregularibus, posticis pallidis, immaculatis.
Extens. alar. 8 lin.

Cuerpo de un gris pálido. Alas de un blanco sucio, sembradas de manchas irregulares, más o menos confundidas y más o menos oscuras. Alas posteriores enteramente de un gris ceniciento pálido.

Esta especie parece bastante común en Coquimbo, etcétera.

IV. ECÓFORA - AECOPHORA

Antennae in utroque sexu filiformes, corporis longitudine. Palpi gracillimi, subulati. Lingua vix perspicua. Alae angustae, elongatae posticae cultriformes, longe fimbriatae.

AECOPHORA Latreille, Treistchke, Duponch., etc. TINEA Linn., Fabr., etcétera.

Cuerpo bastante corto. Cabeza lisa. Antenas de su largo, filiformes y sencillas en los dos sexos. Palpos muy delgados, apartados, medianamente largos, terminados en punta. Trompa rudimental, apenas distinta. Alas muy angostas; las anteriores oblongas, con una franja muy ancha en el borde interno; las posteriores terminadas en punta y guarnecidas de una franja muy ancha.

Este género comprende muchas especies de Europa, todas de la más pequeña talla. Describimos una de Chile.

1. *Aecophora candidella* †

Ae. albescens; alis supra totis candidissimis; anticis nitidissimis, subtus cinereis. Enverg. alar. 4 lin.

Cuerpo de un blanco ceniciento. Alas por encima enteramente de un blanco puro, sin manchas; las anteriores sumamente brillantes, y por debajo de un gris ceniciento; las posteriores blancas en sus dos lados. Patas cenicientas.

Esta pequeña y hermosa especie fue hallada en Valdivia.

V. ELAQUISTA - ELACHISTA

Corpus brevisculum. Antennae in utroque sexu filiformes. Palpi fere recti, articulo ultimo obtuso, praecedentis longitudine. Lingua haud perspicua. Alae apice rotundatae, longe fimbriatae.

ELACHISTA Treistschke, Duponch., Blanch. TINEA Linn., Fabr., etcétera.

Cuerpo bastante corto. Antenas filiformes, sencillas en los dos sexos, con su primer artículo espeso. Palpos medianamente largos, casi derechos, apenas arqueados, con el último artículo obtuso, del mismo largo que el precedente. Trompa rudimental, casi nula. Alas angostas; las anteriores redondeadas en la punta; las posteriores guarnecidas de una ancha franja.

A este género pertenecen los lepidópteros más chicos, teniendo la mayor parte a lo más tres líneas de envergadura; pero por lo regular sus alas tienen los colores más vivos y con frecuencia de un viso metálico, como los picaflores. Sus orugas, sumamente pequeñas, viven generalmente de la parte interior de la hoja y sin tocar a la epidermis.

1. *Elachista rubella* †

E. antennis nigrescentibus, albo-annulatis; alis anticis rubrescentibus, fascia obliqua antica punctisque duobus albo-argenteis; pedibus argenteo-annulatis. Enverg. 2 lin. ½.

Cuerpo moreno. Antenas negruzcas con un anillo blanco antes de la punta. Alas anteriores de un bermejo rojizo vivo, con una faja transversal y oblicua hacia la base y dos puntos de un blanco plateado, uno más allá de la mitad, y otro en la punta; las posteriores morenuzcas, con una franja un poco más negruzca. Patas de este último color, con manchas blancas en las piernas y en los tarsos.

Esta especie se halla en Valdivia.

2. *Elachista cupreella* †

E. antennis totis fuscis; alis fuscis, fasciis tribus pallide cupreis, nitidissimis; pedibus albo-notatis. Enverg. 2 lin. ½.

Cuerpo y antenas morenuzcos. Alas de un moreno bermejo; las anteriores con tres fajas de un blanco cobrizo metálico y muy brillante; la primera situada en la base; la segunda en el medio, derecha, un poco más ancha y un poco más dentada; y la tercera en el borde terminal; las alas posteriores morenas con una ancha franja del mismo color. Patas morenas con manchas blanquecinas en las piernas y en los tarsos.

Esta especie, muy vecina de la precedente, fue encontrada en Carelmapu.

3. *Elachista aureella* †

E. albescens; alis anticis albidis, nitidis, lineis longitudinalibus undulatis passim confluentibus, pallide aureis. Enverg. alar. 3 lin. ½.

Cuerpo blanquecino. Alas del mismo color; las anteriores muy brillantes, con líneas sinuadas, de un color de oro pálido, en algunos puntos confundidas y for-

mando en la parte posterior del ala una suerte de 8; las alas posteriores enteramente blanquecinas. Patas de este color con manchas morenas.

Hallada en Valdivia.

4. *Elachista maculella*

E. albescens; alis anticis albidis, nitidis, maculis irregularibus cinereo-aureis, ad apicem obscuris. Enverg. alar. 3 lin. 1/2.

Cuerpo blanquecino. Alas blancas, muy brillantes; las anteriores angostas, bastante largas, con varias manchas muy irregulares de un gris dorado; las de la punta terminal más oscuras que las otras; las alas posteriores de un blanco ceniciento.

Hallada en San Carlos.

5. *Elachista obscurella* †

E. tota fuscescens; alis anticis fuscis, nitidis, apice fusco-aureis; posticis concoloribus, dilutionibus. Extens. alar. 3 ad 4 lin.

Esta pequeña especie es enteramente de un color moreno bastante oscuro. Cabeza un poco blanquecina por delante. Alas morenas, cenicientas, las anteriores brillantes y algo doradas hacia la punta; las posteriores del mismo color, pero un poco más claras.

Sólo tenemos un individuo de este pequeño lepidóptero para describirlo; fue hallado en Coquimbo.

VI. PTERÓFORO - PTEROPHORUS

Corpus elongatum, gracile. Palpi recti, distantes. Lingua longissima. Antennae filiformes. Thorax crassiusculus. Alae angustissimae, in ramis divisae longeque fimbriatae. Pedes elongati. Abdomen cylindricum, longiusculum.

PTEROPHORUS Fabr., Latr., etcétera.

Cuerpo largo y delgado. Cabeza pequeña. Palpos derechos, apartados, muy largos, cubiertos de largas escamas y terminados en punta. Trompa muy larga. Antenas largas, delgadas, filiformes y sencillas en los dos sexos. Tórax oblongo, medianamente espeso. Alas muy angostas, largas y guarnecidas de una ancha franja; las anteriores divididas en dos partes y las posteriores en tres, parecidas a pequeñas plumas muy delicadas. Patas sumamente largas, sobre todo las posteriores; las piernas provistas de espinas agudas. Abdomen largo y muy delgado.

Los *pteróforos* son muy distintos de todos los demás lepidópteros, por la forma muy particular de sus alas. Se conoce un gran número de especies de Europa, a las cuales la que vamos a describir se parece mucho. Las orugas tienen dieciséis patas y se transforman en crisálidas, como los papilionianos, pero sin fabricar capullos.

1. *Pterophorus testaceus* †

(Atlas zoológico. Entomología, lepidópteros, lám. 7, fig. 16)

P. testaceus; *alis anticis apice furcatis, totis testaceis; posticis cinereis, trifidis. Extens. alar. 11 lin.*

Cuerpo de un gris leonado. Alas anteriores de este mismo color, profundamente surcadas en el extremo, y formando dos dientes agudos; la primera más larga y más angosta que la otra. Alas posteriores de un color más ceniciento, formando tres plumas con una ancha franja.

Esta especie se acerca sobre todo al *Pterophorus fuscus* de Europa. Se halla en Santiago, Coquimbo, etcétera.

EMILIO BLANCHARD



- 1 *Crachodopalpus cinereus* n.
- 2 *Pteropalpus albidus* n.
- 3 *Ecnada flavaria* n.
- 4 *Emmoxus chilensis* n.
- 5 *Phyllis triangularis* n.

- 6 *Crambus bicoloratus* n.
- 7 *Pocma aurantacoma* n.
- 8 *Honorana notatoris* n.
- 9 *Pachrophylla linearia* n.
- 10 *Bacilligaster obscuratus* n.

- 11 *Stadela ferruginaria* n.
- 12 *Blypharoceros rosellus* n.
- 13 *Phycopterus signarellus* n.
- 14 *Pteropalpus angustellus* n.
- 15 *Pterophorus testaceus* n.

Blanchard pinxit.

Paris. Imp. Leconteur. rue des Capucins, N. 21.

Zodron sculpit.

Explicación de la lámina

Lám. 7. Fig. 16. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* cabeza vista de lado. *Ojo. **Palpos.

ORDEN VII HEMÍPTEROS¹

Boca compuesta de varias partes soldadas entre sí a modo de vaina y simulando una especie de pico más o menos largo. Alas casi siempre en número de cuatro, membranosas, las superiores con frecuencia crustáceas por delante, y membranosas por detrás.

Los hemípteros, o mejor los artroidiñatos, son insectos muy comunes, llamados vulgarmente chinches, vinchucas, chicharras, etc., y algo notables por la forma y la composición de la boca. La quijada inferior, conocida generalmente con el nombre de pico, es sólida, compuesta de varios artículos, pegada al tallo de la cabeza por delante de la abertura bucal, acanalada por encima y enteramente desprovista de apéndices. La lengua es muy pequeña, como abortada, libre, no alcanzando el largo de la boca; está provista en su faz superior de cuatro apéndices setiformes, cuya reunión constituye el instrumento de la manducación, instrumento siempre más largo que la abertura de la boca y aun que la punta de la quijada inferior en el momento de la acción, quedando después metido dentro del surco maxilar. Rudimentos de la quijada superior inaparentes, o representados por dos piezas sólidas laterales, distantes en la punta de todo el diámetro de la abertura bucal; no tienen movimiento alguno, están enteramente soldadas en su base con los carillos, en los lados con la caperuza, y por detrás con el tallo de la cabeza. Suturas intermedias sulciformes, más rara vez sobresalientes. Las alas, casi siempre en número de cuatro, son todas de igual consistencia, o bien un poco más tiesas las superiores o estas mismas membranosas y delgadas en su remate, delgadas y crustáceas por delante, y en este último caso, reciben, a veces, el nombre de élitros o hemélitros.

¹ Por haber usado ya de la palabra 'hemípteros' en el cuadro que encabeza la clase de los insectos, no hemos podido conservar el nombre de artroidiñatos que le da el señor marqués de Spinola y que señala de un modo mucho más general el carácter distintivo de este orden, que es tener la quijada articular. Es de advertir también que hemos marcado con la seña × todas las especies descritas por el señor Blanchard y que, por olvido, habían quedado en el museo sin ser comunicadas al señor de Spinola.

Estos insectos no tienen metamorfosis completa, al salir del huevo presentan la misma forma y tienen las mismas costumbres, pero están privados de alas y éstas se van desarrollando poco a poco después de haber mudado varias veces de piel. Por lo común viven del jugo de los vegetales, a los cuales causan a veces grandes perjuicios, otros muchos son también carnívoros y algunos de ellos chupan la sangre del hombre y de otros vertebrados.

Dividimos este orden en dos grandes subórdenes, según la forma de la cabeza y la abertura de la boca los llamamos prostomóforos e hipostomóforos; ambos corresponden casi exactamente a las dos divisiones establecidas por Latreille, caracterizadas por la forma de las alas y que por este motivo llamó heterópteros y homópteros.

1^{ER} SUBORDEN PROSTOMÓFOROS

Cabeza subhorizontal no trastornada por detrás, ni por debajo. Boca abierta en el extremo anterior del cuerpo. Alas superiores casi siempre coriáceas en su base y membranosas en el remate.

Este suborden es notable por el menor desarrollo en los huesos de la delantera de la cabeza. Así, en todas las especies no acuáticas o terrestres, comprendidas en las ocho primeras familias, la caperuza es muy pequeña, bien que el apéndice clipeal no deje de ser del tamaño ordinario, y en todos estos subórdenes, el hueso malario (las mejillas) no está separado del gran hueso craneano por sutura alguna transversal. Las dos suturas longitudinales que lo separan de la frente parecen indicar sólo divisiones terminales de una pieza única. De aquí la división de la faz en tres lóbulos, división que parece evidente en los pentatomitas, lo que es mucho menor en otros prostomóforos y no lo es de ningún modo en los hipostomóforos.

TRIBU I *TETRATOMONATOS*

Quijadas visiblemente compuestas de cuatro artículos.

I. PENTATOMITAS

Faz superior de la cabeza perfectamente separada de la inferior por un reborde saliente craso, redondo carenado. Antenas largas, siempre libres. Escudo muy grande, cubriendo los élitros en parte o en totalidad.

Las mejillas de los pentatomitas pertenecen exclusivamente a la faz superior de la cabeza, y el borde exterior de esta misma cabeza, siempre saliente, tan pronto como carena trinchante, tan pronto como costa o rodete, separa netamente las dos faces opuestas. De esto se sigue necesariamente que las ramas submaxilares son arrojadas a la faz inferior, pero doblemente oprimidas en su crecimiento por el desarrollo de las mejillas de arriba y por el hueso principal de debajo de la cabeza, que se confunde hacia atrás con el tallo y que alcanza por delante el borde de la abertura bucal, son muy poco aparentes, cuando no desaparecen enteramente. Por lo mismo la sutura que debe hacer constar su existencia consiste algunas veces en un surco que nace a poca distancia del borde posterior y llega a la abertura de la boca; tal es el caso del máximo de desarrollo, que se reduce más frecuentemente a un surco menos hundido, empezando más lejos del borde posterior y no alcanzando a la boca; el segundo caso conduce por transiciones insensibles al otro en que el surco está enteramente borrado, y éste es el último término de su aborto absoluto. La posición del origen de las antenas está sujeta a sufrir dos modificaciones. En unos, se halla en el extremo del surco sutural, y en otros, entre este surco y la línea ínfero-mediana. Los ojos están situados en los lados de la cabeza, antes del nacimiento de las mejillas. El escudo es muy grande y cubre a veces toda la parte superior del cuerpo. Los pentatomitas son muy comunes en todas las regiones del globo y son generalmente conocidos por el mal olor que despiden, lo que les ha valido el nombre de chinches del campo. Todos son fitófagos y se reúnen a veces numerosos sobre las plantas que los alimentan. Las hembras ponen los huevos en la superficie de las hojas.

I. ODONTOCELIS - ODONTOSCELIS

Canalis ínfero-medii parietes vix elevatae et subpectore neutiquam productae. Antennae breviusculae, in pagina inferiore capitis insertae; articulus tertius secundo multo brevior.

Prosterni margo anticus bilobus, lobis in quiescentia normali capitis antennarum originem obtegentibus. Genae fronte breviores. Venter convexus. Pedes spinis plurimis armati.

ODONTOSCELIS Lap. THYREOCORIS Lap. ODONT. et THYREOC. Spin., Olim. COREOMELES White. COREOMELAS, GALGUPHA et ODONTOSCELIS A. Serv., etcétera.

Cuerpo casi orbicular. Partes laterales del canal ínferomediano alcanzando apenas el borde posterior de la cabeza, la cual tiene en la parte inferior las antenas. Éstas son cortas y tienen el segundo artículo mucho más largo que el tercero. Borde anterior del *prosternum* redondo, derecho, o muy poco escotado, no cubriendo el origen de las antenas. Escudo redondo, alcanzando el extremo del abdomen, cuya parte inferior es combada y ocultando los élitros enteramente o en parte. Patas gruesas; piernas muy espinosas.

Los *odontoscelis* se hallan en los lugares templados, etc., de ambos mundos. El nombre, de origen griego, quiere decir pierna espinosa.

1. *Odontoscelis marginipennis* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 1)

O. nigra, nitida, elytrorum parte coriacea, delecta, late flavo-marginata.

Formas: iguales a las del *Cemex Scarabeoides* Linn., su congénere. Puntuación de encima del cuerpo más rara y más fina. Una escotadura chiquita a cada lado del escudo, cerca de sus ángulos anteriores, menos expresada en los machos que en las hembras, pero siempre más aparente que en el *scarabeoides*.

Colores: negro, sin reflejos bronceados, glabro y luciente. Borde lateral de la parte correa de los élitros, que siempre está al descubierto, amarillo blanquecino. Patas brunas. Primer artículo de las antenas y último de los tarsos, de un bruno más claro y algo encarnadino. Parte membranosa de los élitros hialina. Nerviosidades blancas.

Se halla en varias partes de la república, Santiago. Concepción, etcétera.

II. PAQUICORIS - PACHYCORIS

Maxilla inferior (rostrum auct.) metasterni marginem posticum non superans. Genae aut fronte breviores aut vix longitudinis frontis. Antennarum articuli primus et secundus subaequales. Pedes mutici.

PACHYCORIS Burn. PETTOPHORA Burn. HOTEA et CAPTOCHILUS A. Serv.

Cuerpo ovalado, combado por encima y por debajo. Cabeza por lo común algo aplastada en la parte superior y de forma de triángulo alargado. Quijada infe-



- 1. *Odontoscelis marginipennis* sp.
- 2. *Tachycoris variabilis* sp.
- 3. *Falla flavomaculata* sp.
- 4. *Tylocoris conicus* sp.
- 5. *Anthocoris elegans* sp.

- 6. *Lycopus albicornatus* sp.
- 7. *Metis punctipennis* sp.
- 8. *Mesocoris hamatimerus* sp.
- 9. *Mesocoris maculiventris* sp.
- 10. *Phytocoris coccineus* sp.
- 11. *Notonecta virescens* sp.

- 12. *Brachyrhynchus americanus* sp.
- 13. *Phymata carinata* sp.
- 14. *Copiosicoris castaneus* sp.
- 15. *Stylolobos moschatus* sp.
- 16. *Licanthia chilensis* sp.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 1. Animal aumentado. 1*a*. Tamaño natural. 1*b*. Cabeza vista de perfil. 1*c*. Antenas.

rior o pico según los autores no más larga que el margen posterior del *metasternum*. Antenas casi tan largas como la mitad del cuerpo, de cinco artículos; el primero y el segundo del mismo largo. Corselete bastante ancho. Escudo cubriendo la totalidad del abdomen. Élitros del largo del cuerpo; la parte coriácea alcanzando apenas al espacio comprendido entre el radial y el cubital, y la membranosa con unas pocas nerviosidades. Patas de un grosor regular y las piernas sin espinas.

Este género, cuyo nombre griego quiere decir ‘chinche grueso’, se distingue del que antecede por sus piernas míticas. Las especies son propias de las regiones cálidas y templadas de ambos mundos.

1. *Pachycoris variabilis* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 2)

P. confertissime punctatus, punctis excavatis, discretis, segmentorum abdominalium angulis posterioribus prominulis dentiformibus.

Dimensiones: largo del cuerpo, tres líneas; ancho del mismo en los ángulos posteriores del protórax, casi dos líneas. *Formas* muy aproximadas a las de muchas especies congéneres, bastante comunes y bien conocidas, de América meridional, tales como los *Pachyc. lemoplerus*, Gr. y *Pachyc. obscuratus* Herr. Sch. Los rasgos característicos de la nuestra me parecen reducirse a los que he procurado explicar en la diagnosis específica. Cuerpo igualmente puntuado por encima y por debajo. Puntos hundidos, de tamaño mediano, muy acercados pero siempre separados y bien distintos. Ángulos posteriores del segundo, tercero, cuarto y quinto anillos del abdomen, prominentes por fuera y dentiformes, pero no espinosos, como realmente lo son en el *Pachyc. knochii* G.

Colores: muy variables, los individuos, escogidos arbitrariamente por tipos, tienen las antenas testáceo leonadas, el cuerpo testáceo pálido, la cabeza parduzca, la frente un poco más cargada, los dos tercios posteriores del protórax y una faja transversal de límites posteriores inciertos, con el borde anterior del escudo bruno, las patas del color del cuerpo, los tarsos y los extremos tarsianos de las tibias encarnadinos o de color de rosa, ♂ y ♀.

Bastante común en Chile, Santiago, Santa Rosa, etc. Conocemos tres variedades que son:

VARIEDAD A. Semejante al tipo; dorso del protórax y del escudo enteramente testáceo pálidos ♀.

VARIEDAD B. Semejante al tipo: dorso del escudo enteramente bruno, ♂.

VARIEDAD C. Igual al tipo por las formas y por todos los caracteres esenciales: dorso del protórax y del escudo parduzcos y salpicados de gris más cargado o negruzco. Manchas chiquitas, redondas, diseminadas sin orden alguno. Puntos hundidos negros. Si se quisiese dar al color del manto una importancia que enteramente no tiene, habría en esto margen para formar segunda especie con esta última variedad.

III. JALA - JALLA

Maxillae inferioris articulus basilar latus, parietibus incrassatis in canali infero non recipiendis, maxilla quiescente ab origine libera. Venter muticus vel submuticus. Genae aut fronte breviores aut vix frontis longitudinis. Tibiae anteriores prismaticae.

JALLA Habn. ARMA Hahn. PIEZOMERUS et RICRONA A. Serv. CIMEX SP. Fabr.

Cabeza ligeramente redondeada en su borde anterior. Quijada inferior gruesa en su base, no incluida dentro del canal ínfero-mediano y libre desde su origen. Parte coriácea de los élitros más grande que el espacio comprendido entre el radial y el cubital, ocupando toda la base y una parte del lienzo discoidal. Escudo más o menos angosto por detrás, terminado en punta y no alcanzando el extremo del cuerpo. Vientre mítico, sin eminencia en la primera chapa ventral o pequeña, no alcanzando al origen de las patas de atrás. Patas fuertes y las piernas prismáticas y sin dilatación.

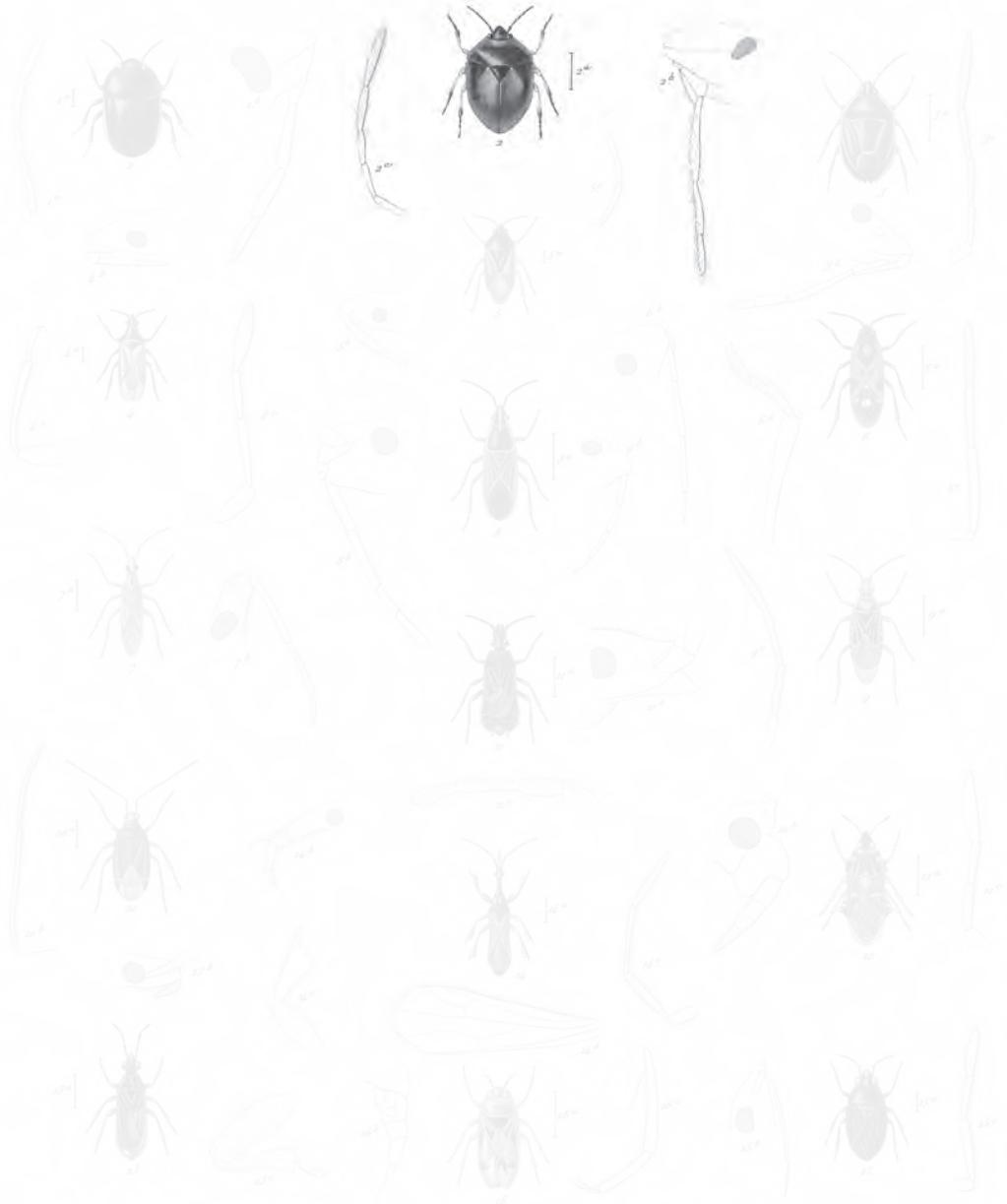
El género jala, tal cual se conserva aquí, tiene más extensión de la que Hahn le había dado. Las especies son bastante numerosas, pero sólo conocemos de Chile la que vamos a describir.

1. *Jalla sanguineo-signata*

J. supra brunnea, opaca, subtus nigro-caerulea, nitida; prothorace elytrisque extus flavo-limbatis; scutello maculis duabus basilaribus sanguineis; prothoracis angulis lateralibus rotundato-obsoletis.

Dimensiones: largo del cuerpo, tres líneas; ancho del mismo tomado en los vértices de los ángulos laterales del protórax, casi dos líneas.

Formas: antenas bastante largas y sobrepasando el borde posterior del protórax; los cuatro últimos artículos más o menos iguales entre sí. Cima del cuerpo mate y fuertemente puntuada. Puntos hundidos, de mediano tamaño y netamente separados, más pequeños y más apretados sobre la cabeza, tan pequeños, pero más distantes sobre el lado discoidal de la parte correaz de los élitros. Cima del cuerpo brillante con cierto lustre metálico. Puntuación del pecho semejante a la del dorso; puntos hundidos de las placas ventrales tan grandes pero menos profundos que los otros, más aproximados y algunas veces confluentes. Mejillas dos veces más anchas y un poco más avanzadas que la frente; bordes inflejos y entrantes cerca de los ojos compuestos; extremo redondeado. Borde anterior de la cabeza subtrilobeado. Dorso del protórax hexágono, uniformemente convexo, angostado y no deprimido por delante. Borde anterior fuertemente escotado en arco de círculo. Ángulos anteriores agudos, costados ántero-externos, tres veces más largos que los póstero-externos, espesos y como un rodete sin dentellones, rectos y divergentes en los dos primeros tercios de su longitud, arqueados y entrantes al acercarse a los ángulos laterales, éstos prominentes pero romos y redondeados por su vértice.



- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|
| 1. <i>Phytocoris marginipennis</i> n. | 11. <i>Lygaeus albicornatus</i> n. | 21. <i>Brachyrhynchus americanus</i> n. |
| 2. <i>Pachycoris variabilis</i> sp.n. | 12. <i>Nabis punctipennis</i> sp.n. | 22. <i>Phymata carinata</i> n. |
| 3. <i>Galta flavomaculata</i> n. | 13. <i>Moricoris bonatiomerus</i> n. | 23. <i>Copustocoris castaneus</i> n. |
| 4. <i>Tylocoris conicus</i> n. | 14. <i>Ancicoris maculiventris</i> n. | 24. <i>Cyrtollederus moschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthracocoris elegans</i> n. | 15. <i>Phytocoris coccineus</i> n. | 25. <i>Licanthia chilensis</i> n. |
| | 16. <i>Psitronecta virescens</i> n. | |

En Bleschard pinat

Paris. Typ. Lecerange rue des Foyes 37.

Lebrun sculp

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 2. Animal abultado. *2a.* Tamaño natural. *2b.* Cabeza vista de perfil. *2c.* Antena.

Ángulos posteriores abiertos, pero bien expresados. Borde posterior recto. Patas medianas y bastante fuertes. Tarsos y tibias velludos por debajo. Un dientito espiniforme en la faz inferior de los fémures del primer par, y otro hacia el medio de la arista posterior de la tibia del mismo par. Diez nerviosidades longitudinales en la membrana de los élitros.

Colores: antenas y cima del cuerpo de un bello azul metálico muy subido. Dorso bruno. Tinte de encima de la cabeza más cargado y negruzco. Rodete marginal de los costados ántero-externos del protórax y borde exterior de la parte correa de los élitros, extremo posterior del escudo, amarillos. Quijada inferior, base de los fémures, y el anillo de su medio y dos manchas alzadas en los ángulos laterales del protórax, otras dos semejantes en los ángulos anteriores del escudo, de un hermoso encarnado sanguíneo.

Las anastomosis transversales de la membrana de los élitros no son constantes y el número de celdillas cerradas que avocindan con el borde exterior puede diferir de una a tres, no sólo en los diferentes individuos de la misma especie, sino también en los dos élitros del mismo individuo. No he visto más que machos. La sexta placa está contenida en una escotadura semicircular de la quinta; la porción de la superficie que queda siempre al descubierto es plana, vertical y cercada exteriormente de una franja de sedas cortas y espesas. Este insecto se halla en las provincias centrales de la república.

2. *Jalla flavo-maculata* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 3)

J. ovata, fusca, supra undique dense punctata; capite linea media marginibusque rubris; antennis nigris, basi rubris; prothorace, marginibus lateralibus punctisque duobus flavis; scuto punctis duobus baseos apiceque cumlimbo elytrorum flavis.

Longitud, 4 líneas.

Cuerpo ovalar, enteramente parduzco por encima y puntuado. Cabeza cubierta de puntos hundidos y negruzcos, muy densos, con una línea mediana saliente y sus bordes de un rojo bastante vivo. Antenas más largas que la cabeza y el protórax reunidos, con los tres primeros artículos rojos y los tres últimos negros. Protórax ancho, almenado por delante, derecho por detrás, con sus ángulos redondeados, bastante convexo por encima, cubierto de puntos hundidos negruzcos y adornado en su medio de dos puntitos de un amarillo pálido, y lo mismo en sus bordes laterales. Escudo bastante ancho, puntuado así como el protórax, señalando en su base dos puntos y en su extremo un arco de un amarillo muy pálido. Élitros del mismo color que las otras partes e igualmente cubiertos de una puntuación densa, pero más fina, con sus márgenes externos amarillos; la parte membranosa un poco más oscura que la parte coriácea. Patas enteramente rojas. Todo lo de abajo del cuerpo muy puntuado y de un color moreno o negruzco.

Se halla en las provincias del norte, Illapel, Quillota, etcétera.

IV. OPLOMO - OPLOMUS

Maxillae inferioris articulus basilar latus, parietibus incrassatis in canali infero non recipiendis, maxilla quiescente ab origine libera. Venter spinosus, spina ventrali ultra pedum posteriorum originem antice producta. Tibiae anticae prismaticae.

OPLOMUS Spin. ARMA Hahn. ASOPUS Burm. CATOSTYRAX Burm.

Quijada inferior gruesa en su base, no contenida en el canal ínfero-mediano y libre desde su origen. Parte coriácea de los élitros mayor que el espacio comprendido entre el radial y el cubital, ocupando toda la base y una parte del lienzo principal. Escudo angostado por detrás, terminado en punta y no alcanzando a la punta del cuerpo. Vientre con una espina que alcanza a lo menos al origen de las patas posteriores. Piernas prismáticas, ni dilatadas, ni comprimidas.

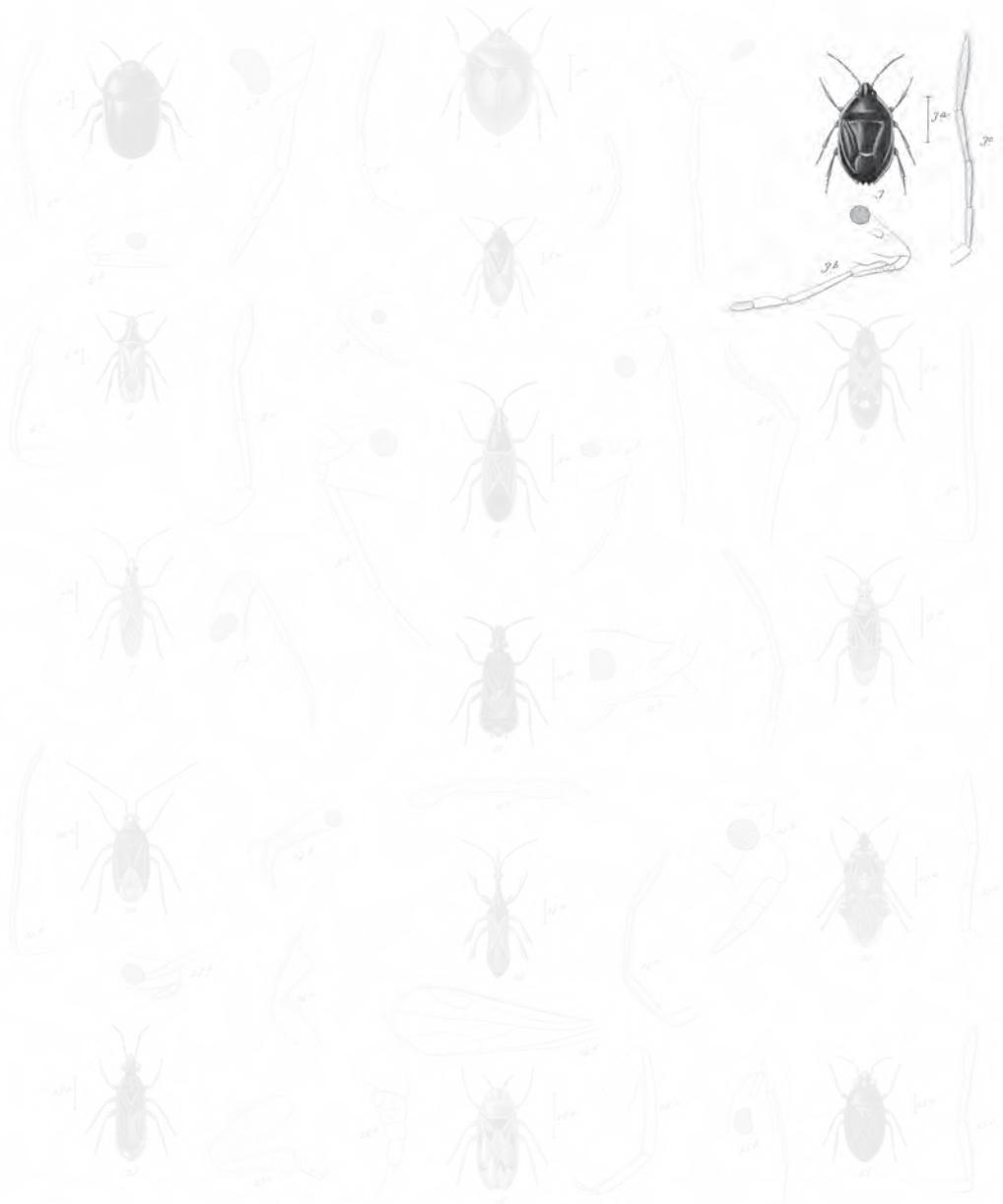
En este género incluyo el *Catostyrax catena* de los señores Serville y Amiot, porque el dibujo del contorno lateral del protórax no tiene, a mi ver, el valor de un carácter genérico. Pero es de observar que las dos especies que vamos a describir no pueden pertenecer al género *catostyrax*, pues el protórax no tiene sus ángulos posteriores redondos, ni obtusos.

1. *Oplomus nigro-limbatus* †

O. testaceo-pallens; capite prothorace elytrorumque medietate antica nigro-tenuissime limbatis; prothorace utrinque acute spinoso.

Dimensiones: largo del cuerpo, tres líneas y media; ancho del mismo, tomado en la base del protórax, dos líneas; lo mismo sobre la línea de las espinas protorácicas, dos líneas y media.

Formas: antenas alcanzando y aun también pudiendo sobrepasar el borde posterior del protórax, segundo artículo delgado el más largo de todos; los tres siguientes más o menos de la misma longitud y aumentando progresivamente en espesor del tercero al quinto. Cuerpo casi glabro y bastante luciente, igualmente puntuado por debajo y por encima. Puntos hundidos, redondeados y de mediano tamaño, no confluyentes, más chiquitos y apretados hacia el medio de la depresión anterior del protórax, finos y raros en algunos espacios del pecho y principalmente alrededor del ostiolo odorífico, que es muy lustroso y aun también parece liso a la simple vista. Mejillas y frente de la misma longitud. Borde anterior de la cabeza cortado en línea recta; bordes laterales de las mejillas muy feblemente inflejos y entrantes junto a los ojos, redondeados cerca del extremo. Protórax hexágono, bi-espinoso, feblemente convexo, estrechado y deprimido por delante; borde anterior en arco de curva de muy feble encorvadura. Costados ánterno-externos del polígono rectos, divergentes y terminando en los vértices de las prominencias laterales; éstas algo hinchadas, salientes hacia fuera y terminadas en punta. Costados póstero-externos cortos y entrantes. Borde posterior recto. Abertura de los ángulos posteriores muy obtusa.



- | | | |
|--|---------------------------------------|---|
| 1. <i>Steniscelus marginipennis</i> n. sp. | 11. <i>Lygeus albivornatus</i> n. | 21. <i>Brachyrhynchus americanus</i> n. |
| 2. <i>Steniscelus variabilis</i> n. sp. | 12. <i>Stelis punctipennis</i> n. sp. | 22. <i>Hymata carinata</i> n. |
| 3. <i>Galla flavomaculata</i> n. sp. | 13. <i>Mesocorus hamatomerus</i> n. | 23. <i>Copiestocorus castaneus</i> n. |
| 4. <i>Stylacris conicus</i> n. | 14. <i>Agrocera maculiventris</i> n. | 24. <i>Syrtelloderes moschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthrocera elegans</i> n. | 15. <i>Phytocoris coccineus</i> n. | 25. <i>Tranthua chilensis</i> n. |
| | 16. <i>Notonecta rufescens</i> n. | |

En Blanchard pinó

Por el Imp. Litográfico de los Señores D.

León y Sulp. c.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 3. Animal abultado. *3a.* Tamaño natural. *3b.* Cabeza vista de perfil. *3c.* Antena.

Vértice, sin embargo, bien expresado. Escudo no alcanzando al extremo del cuerpo, subtriangular, encogiéndose insensiblemente de la base al extremo, éste redondeado; bordes laterales feblemente arqueados y entrantes, dos hoyuelitos cerca de los ángulos anteriores. Espina ventral recta, delgada y remontando libremente hasta el origen de las patas intermedias. Quijada inferior alcanzando el largo de las patas posteriores; su último artículo se aleja durante el descanso entre la espina ventral y el *metasternum*. Patas míticas. Tibias prismáticas, artistas de su faz externa poco salientes. Pelotas tarsianas tan largas como los ganchos. Nerviosidades longitudinales de la parte membranosa de los élitros de ocho a diez, con frecuencia borradas antes de alcanzar en el borde posterior. Una sola celdilla cerrada entre la segunda y tercera nerviosidad, partiendo del borde exterior.

Colores: antenas, cuerpo y patas testáceas y más o menos pálidas. Tinte de los tres últimos artículos de las antenas ordinariamente más cargado. Borde exterior de la cabeza del protórax, por delante de los tubérculos espinosos y de la mitad anterior de la porción correa de los élitros, finamente ribeteado de negro. Dos puntos del mismo color dos veces más distantes uno del otro que de los bordes laterales, sobre cada segmento del pecho y sobre las cinco primeras placas ventrales. Membrana de los élitros blanca, hialina, nerviosidades concolóreas.

En el macho, la sexta placa ventral es chiquita, anteriormente redondeada y enclavada en una escotadura de la quinta. Durante el descanso, está alzada perpendicularmente por encima, y entonces el vientre parece escotado. En la hembra, la quinta placa está simplemente escotada en arco de curva, pero la sexta está hendida longitudinalmente y no alzada por encima. Las escamas vulvarias son cortas y redondeadas. Se halla en las provincias de Santiago, Colchagua, etcétera.

2. *Oplomus chilensis* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, figs. 6-7)

O. capite supra pallescente; fronte tota vertius maculis duabus elytrorumque punctis duobus nigris; prothoracis lateribus acute spinosis.

Dimensiones: largo del cuerpo, tres líneas; ancho del mismo en la base del protórax, una línea y media. El mismo en los vértices de las espinas laterales, dos líneas.

Formas: iguales a las de la especie precedente. Talla más chiquita. Puntuación proporcionalmente más fuerte y más apretada, algunas veces confluyente en el vientre y en el escudo. El pecho sin ningún espacio liso. Costados ántero-externos del hexágono protorácico sin dentellones aparentes. Tubérculos laterales no hinchados por encima. Pelotas tarsianas más cortas que los ganchos.

Colores: antenas encarnadas; quinto artículo, mitad apical del cuarto, extremo del tercero, brunos negruzcos. Cima de la cabeza de un tinte amarillo o testáceo más o menos pálido. Frente, bordes laterales de las mejillas y dos manchas en el medio del vientre negros. Dorso del protórax testáceo por delante, bruno cargado

por detrás. Tubérculos laterales negros. Escudo bruno; tres manchas lustrosas y blancas como el marfil en su borde anterior, una de las cuales está sobre la línea mediana y las otras dos en los ángulos humerales. Parte correa de los élitros bruna. Espacio comprendido entre el radius y el cúbitus pálido. Una mancha puntiforme negra, aislada hacia los dos tercios del lado discoidal y junto al cúbitus. Membrana hialina. Nerviosidades concolóreas; una mancha oscura al extremo del borde posterior. Debajo del cuerpo blanquecino. Un puntito negro en el borde de cada ostiolo odorífico; otros dos del mismo color en la segunda, tercera, cuarta y quinta placas ventrales, en el mismo sitio más o menos que sus análogos en el *Nigrolimbatus*. Patas del color de debajo del cuerpo. Tarsos brunos.

VARIEDADES. Esta especie es muy común en Chile; hay variedades de colores tan multiplicadas que tendremos que pasar sucesivamente revista a casi todas las partes del cuerpo, a fin de dar cuenta satisfactoria de ellas. Las antenas: el tinte encarnado varía insensiblemente al amarillo, al amarillo verdoso o al blanco amarillento. El color claro usurpa más o menos al tinte bruno de los tres últimos artículos. La cima de la cabeza: la orilla negra de las mejillas está tan pronto abreviada por atrás, tan pronto completamente borrada. Las dos manchas negras del vértice se acercan más o menos y al fin se reúnen y ya no forman más que una sola mancha mediana. El escudo: su extremo posterior es con frecuencia blanquecina. Este tinte remonta alguna vez por la línea mediana hasta la mitad de la longitud, donde se divide en dos ramas que van a reunirse a las dos manchas humerales, de manera que representan una especie de V. La mancha mediana de la base no es tampoco constante. El tamaño es variable y frecuentemente no se le ve la base. Lo de abajo del cuerpo y de las patas: el amarillo blanquecino del fondo varía en unos al encarnado, y en otros al verdoso. Los élitros: el borde exterior de la porción correa es algunas veces de un color claro que sobresale netamente en la superficie. Con la mayor frecuencia, es concolóreo con ella. La mancha oscura de la membrana desaparece en algunos. En otros, la misma mancha desaparece en términos que se convierte en una faja longitudinal que parte del extremo del ala y remonta más o menos hasta cerca del borde anterior.

SEXOS. Las variedades de los colores no tienen relación alguna constante con las diferencias de los sexos, y las verdaderas diferencias sexuales son las mismas que en la especie precedente.

V. DITOMOTARSO - DITOMOTARSUS †

Maxilla inferior 4-articulata, articulo primo caput haud superante et sub prosterno neutiquam protenso. Genae aut fronte longiores. Antennae filiformes, elongatae, 5-articulatae. Tibiae cylindricae; tarsi biarticulati, subtus villosi.

Antenas filiformes, delgadas, alargadas, sobrepasando el borde posterior del protórax y pudiendo alcanzar a lo menos a la mitad del cuerpo; el primer artículo cilíndrico, dos veces más espeso que cada uno de los tres siguientes, pudiendo sobrepasar el borde posterior de la cabeza; el segundo también cilíndrico, más delga-



- | | | |
|---|---|--|
| 1. <i>Pentatomia apicicornis</i> n. sp. | 6. <i>Oplomias chilensis</i> sp. n. | 11. <i>Microgus Goye</i> n. sp. |
| 2. <i>Pent. albocostatus</i> sp. n. | 7. <i>Opl. chilensis</i> var. sp. n. | 12. <i>Lalida solitaria</i> n. sp. |
| 3. <i>Pent. denticulicollis</i> sp. n. | 8. <i>Dicranotus Goye</i> n. sp. | 13. <i>Stenomaphis Goye</i> n. sp. |
| 4. <i>Pent. undulatus</i> sp. n. | 9. <i>Pent. punctiventris</i> sp. n. | 14. <i>Stenomaphis Goye</i> n. sp. |
| 5. <i>Pent. hematopus</i> sp. n. | 10. <i>Microgus agilis</i> n. sp. | 15. <i>Pachymorus parvicollis</i> sp. n. |
| | 16. <i>Pachymorus hyalinatus</i> n. sp. | 17. <i>Heterogaster humilis</i> n. sp. |

Explicación de la lámina

Lám. 1. Figs. 6-7. 6. Animal abultado. *6a.* Tamaño natural. *6b.* Cabeza vista de perfil. 7. Variedad abultada. *7a.* Tamaño natural. *7b.* Antena.

do que el primero y tan largo como él o más; el tercero feblemente obcónico, más corto y un poco más espeso que el segundo, bien que siempre más delgado que el primero; el cuarto obcónico también, del espesor del tercero y de la longitud del segundo; el quinto semejante al primero, pero un poco más largo. Cima de la cabeza en trapecio alargado y angostada por delante. Mejillas y frente de igual longitud. Ojos laterales salientes, redondeados, en contacto inmediato con el borde anterior del protórax. Ocelos chiquitos, a poca distancia de los ojos y del nacimiento de las mejillas. Protórax en trapecio encogido por delante. Borde anterior profundamente escotado en arco de círculo; bordes laterales divergentes por atrás; borde posterior feblemente arqueado en arco de curva continua y cuya convexidad, vuelta hacia atrás, está casi borrada hacia el medio. Escudo en triángulo rectilíneo y casi equilátero, no sobrepasando la mitad del abdomen. Celdillas de la membrana de los élitros estrechas, longitudinales, cerradas por el encuentro de dos nerviosidades principales y sin anastomosis intermedias. Una sola celdilla bacilaria adherente en el borde posterior de la porción correa. Quijada inferior partiendo del borde de la abertura bucal cercana al extremo anterior de la cabeza, visiblemente delante del origen de las antenas, pudiendo alcanzar al extremo posterior del *metasternum*, de cuatro artículos; el primero, el más corto de todos, un poco más espeso que los otros, pero bastante delgado, no obstante, para alojarse cómodamente en el hueco del canal ínfero-mediano; los tres siguientes libres, rectos; el segundo y el tercero más o menos de la misma longitud; el cuarto casi tan corto como el primero. Canal ínfero-mediano no sobrepasando el borde posterior de la cabeza; paredes laterales delgadas, salientes y verticales, rebajándose insensiblemente por atrás y reuniéndose en su extremo posterior. Labro de la longitud del primer artículo de la quijada. *Prosternum* y *metasternum* sin salida alguna, planos o feblemente cóncavos. Línea mediana del *mesosternum* algo alzada en forma de costa ligeramente aplastada. Patas míticas, sencillas, delgadas y alargadas. Fémures y tibias rectos: las últimas cilíndricas, como en el *G. agonosalis*, finamente velludos por debajo. Tarsos biarticulados, velludos por debajo. Ingletes tarsianos en forma de ganchos sencillos. Pelotas estrechas y más cortas que los ingletes. Los *ditomotarsos*, los *acantosomos* y *clinocoros* son los solos *pentatomoídeos* conocidos que no tienen más que dos artículos tarsianos en su estado perfecto, y no pueden ser confundidos con ninguno de los dos géneros que reúnen el mismo carácter, pues se alejan mucho de ellos por la forma de las antenas, del *mesosternum*, del *metasternum*, del escudo y de las tibias.

Conocemos sólo tres especies de este nuevo género.

1. *Ditomotarsus gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 8)

D. ventre levi, nitido; antennarum articulo primo secundum longitudine aequante.

Dimensiones: largo, cinco líneas y media; ancho en los vértices de los ángulos posteriores del protórax, dos líneas.

Formas: primero y segundo artículo de las antenas de igual longitud. Mejillas que se estrechan insensiblemente por delante; bordes laterales alzados en rodeos, en arco de elipse sin inflexión. Extremos separadamente redondeados. Frente más estrecha en su base, pero tan ancha como las mejillas en su extremo. Éste igualmente redondeado; borde anterior de la cabeza trilobeadado. Cima del cuerpo mate y fuertemente puntuada. Puntos hundidos, más aproximados y algunas veces confluyentes en la cabeza y en el dorso del protórax, menos numerosos y bien distintos en la parte correa de los élitros. Protórax feblemente convexo e inclinado insensiblemente hacia adelante. Borde anterior en arco de círculo, recto en los dos extremos en frente de los ojos de enrejado. Costados rectos y divergentes. Ángulos laterales y redondeados. Borde posterior recto frente al escudo, arqueado y dirigido oblicuamente de adentro hacia afuera y de atrás hacia adelante, al acercarse a los ángulos laterales. Escudo plano, triangular. Debajo del cuerpo liso, lustroso y pareciendo impuntuado a simple vista. Pleuros o flancos del *mesopectus* y del *metapectus* mates y arrugados irregularmente.

Colores: antenas brunas; segundo artículo y base del tercero encarnadinos. Cima del cuerpo de un tinte que ha debido ser verde en los vivos, pero que pasa insensiblemente al bruno en los cadáveres disecados. Puntos hundidos, negros, dos manchitas encarnadas en la parte anterior e inclinada del dorso del protórax. Contorno del escudo encarnadino. Membrana de los élitros blanca. Nerviosidades concolóreas. Debajo del cuerpo verde claro. Pleuras y vientre encarnado-punzó. Patas grises y algo verdosas. Pelaje del color del fondo.

En el macho todas las placas ventrales, desde la segunda, son escotadas en línea curva, cuya encorvadura va aumentando de la segunda a la quinta, de manera que la última es un arco de elipse bastante excéntrico. La sexta, siempre aparente, está cortada en línea. La séptima está en ángulo recto con la precedente y vertical, su borde anterior está guarnecido de una franja de sedas, y la posterior es anchamente biescotada. Hembra desconocida. Se halla en la república.

2. *Ditomotarsus punctiventris* †

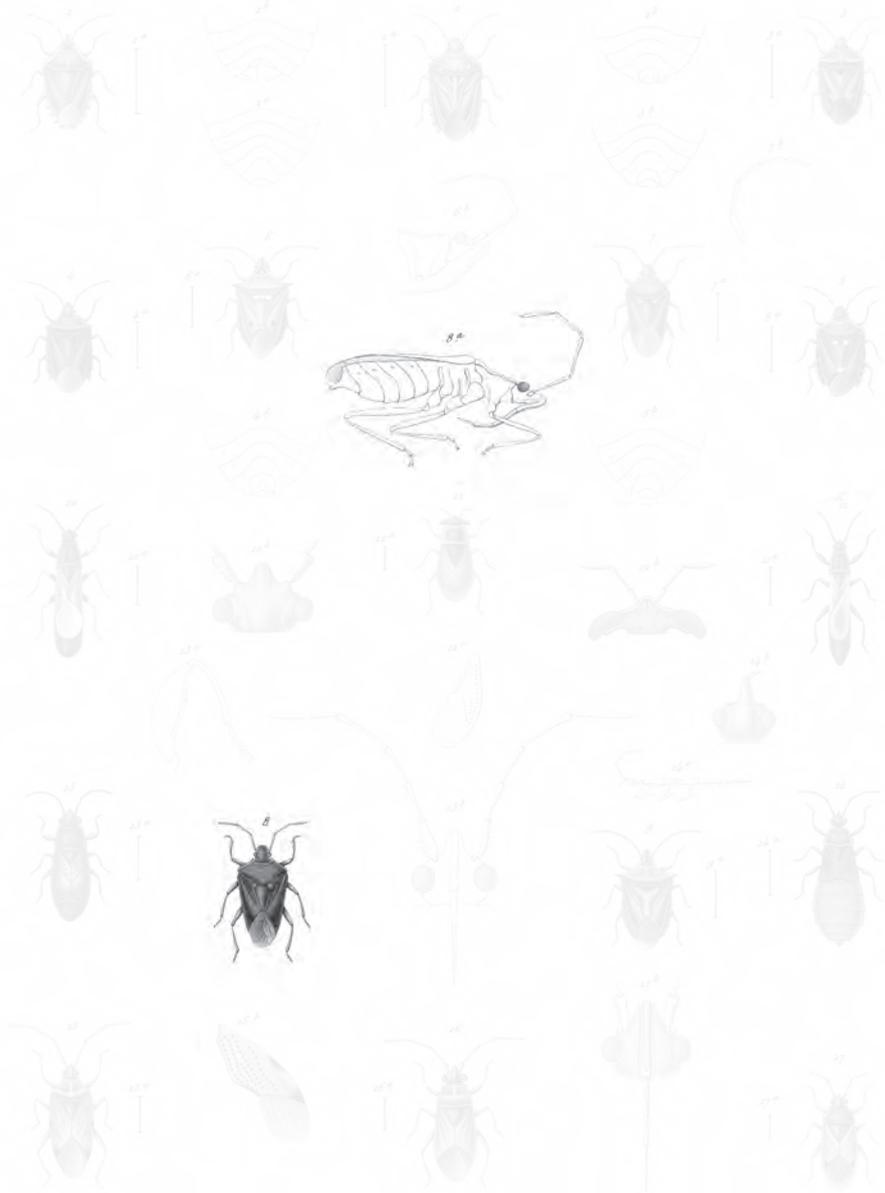
(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 9)

D. ventre confertin punctulato; antennarum articulo secundo plus primo longiore.

Longitud, 4 líneas; *latitud*, 2 líneas.

Dimensiones: largo del cuerpo, cuatro líneas. Ancho en los vértices de los ángulos laterales, dos líneas.

Formas: análogas a las del precedente, pero apartándose de ellas, al primer aspecto, por los rasgos siguientes. Segundo artículo de las antenas visiblemente más largo que el primero. Talla más chiquita. Cuerpo más ancho y más ovalar. Mejillas y frente conjuntamente redondeadas. Borde anterior de la cabeza feblemente arqueado y no trilobeadado. Borde anterior del protórax escotado en arco de círculo continuo del centro a los vértices de los ángulos anteriores. Bordos laterales delga-



- | | | |
|---|---|--|
| 1. <i>Pentatomia apicicornis</i> n. sp. | 11. <i>Cyphus debilis</i> n. sp. | 21. <i>Micropus Gayi</i> n. sp. |
| 2. <i>Pent. albocostatus</i> n. sp. | 12. <i>Pent. debilis</i> n. sp. | 22. <i>Sabella setosa</i> n. sp. |
| 3. <i>Pent. denticulicollis</i> n. sp. | 13. <i>Ditomisotrus Gayi</i> n. sp. | 23. <i>Stenomischus Gayi</i> n. sp. |
| 4. <i>Pent. undulatus</i> n. sp. | 14. <i>Pent. punctiventris</i> n. sp. | 24. <i>Stenomischus Gayi</i> n. sp. |
| 5. <i>Pent. hamatopus</i> n. sp. | 15. <i>Micropus agilis</i> n. sp. | 25. <i>Pachymerus parvicollis</i> n. sp. |
| | 16. <i>Pachymerus hyalinatus</i> n. sp. | 26. <i>Heterogaster humilis</i> n. sp. |

Lám. 1. Fig. 8. Hemípteros.



- | | | |
|---|---|--|
| 1. <i>Pentatomia apicicornis</i> n. sp. | 10. <i>Cyphus chilensis</i> n. sp. | 21. <i>Micropus Gayi</i> n. sp. |
| 2. <i>Pent. albocostatus</i> n. sp. | 11. <i>Cyl. chilensis</i> var. n. sp. | 22. <i>Saldia</i> sp. n. sp. |
| 3. <i>Pent. denticulicollis</i> n. sp. | 12. <i>Pterosternus Gayi</i> n. sp. | 23. <i>Stenomischus Gayi</i> n. sp. |
| 4. <i>Pent. undulatus</i> n. sp. | 13. <i>Pent. punctiventris</i> n. sp. | 24. <i>Stenomischus Gayi</i> n. sp. |
| 5. <i>Pent. hamatopus</i> n. sp. | 14. <i>Micropus agilis</i> n. sp. | 25. <i>Pachymerus parvicollis</i> n. sp. |
| | 15. <i>Pachymerus hyalinatus</i> n. sp. | 26. <i>Heterogaster humilis</i> n. sp. |

Lám. 1. Fig. 9. Hemípteros.

dos, uniformemente arqueados. Ángulos laterales anchamente redondeados y tan romos que hay pasaje insensible de los bordes laterales en el borde posterior, que igualmente está en arco de curva y que uno puede representarse el *scutum prothoracicum* como un óvalo transversal, no simétrico y anchamente escotado por delante. Pleuros no arrugados y aun también parecen impuntuados a simple vista. Vientre, al contrario, muy fuertemente puntuado. Puntos hundidos, tanto más numerosos y más aproximados cuanto están más distantes de la línea mediana.

Colores: antenas pálidas o blanquecinas. Extremos del tercer y cuarto artículos negruzcos. Cima del cuerpo de un verde cuyo tinte difiere según el estado de la frescura del individuo; puntos hundidos más oscuros. Debajo de la cabeza y del corselete concolóreos blanquecinos. Vientre encarnado. Membrana de los élitros hialina; una mancha oscura junto en el borde posterior. Patas del color del pecho. Segundo artículo de los tarsos, ingletes y pelotas brunos o negruzcos.

En el macho, las placas ventrales son como en el macho del *Ditomot. gayi*, y la séptima es encarnada como las otras. En la hembra, las placas intermedias tienen también una escotadura, pero mucho menos entrante que en los machos. La sexta está hundida longitudinalmente como de ordinario, las escamas vulvarias son cortas, anchas, enteras y redondeadas.

VARIETADES. La mancha oscura de la membrana de los élitros no tiene ni tamaño ni forma constante.

3. *Ditomotarsus impluviatus* † ×

D. planus, pallide testaceus, supra fusco vel nigro variegatus; antennis nigris, basi articularum, primo toto testaceis; scutello basi flavo-bimaculato; elytris fusco punctatis.

Longitud, 3 líneas $\frac{1}{2}$.

Cuerpo deprimido por encima, enteramente de un color testáceo pálido y cubierto por encima de puntos morenos o negruzcos. Cabeza un poco truncada en su extremo, cubierta de puntos hundidos, negruzcos, más o menos confundidos unos con otros. Antenas más largas que la mitad del cuerpo, negras, con el primer artículo, la mayor parte del segundo y la base de los otros de un testáceo pálido. Protórax ancho, deprimido, derecho por detrás con sus ángulos redondeados, guarnecido por encima de puntos irregulares, densos, hundidos y negruzcos. Escudo igualmente puntuado, con dos pequeñas manchas amarillentas en su base. Élitros muy pálidos, casi transparentes, sembrados de puntos irregulares de un moreno oscuro; su parte membranosa transparente, con algunas manchas o líneas poco determinadas de un color morenuzco. Patas pálidas, con los muslos sembrados de puntos morenos y señalando por delante del extremo un anillo del mismo color. Abdomen de un testáceo pálido, con puntitos negruzcos, bastante apartados, y en los lados de cada segmento una pequeña mancha negra.

Se halla en los contornos de Illapel, Limarí, La Ligua, etcétera.

VI. PENTATOMA - PENTATOMA

Capitis margo anticus aut rectus truncatus aut leviter armatus. Maxillae inferioris articulus primus caput haud superans et subprosterno neutiquam protensus. Genae vix frontis longitudinis. Antennae 5-articulatae. Alarum superiorum pars membranacea haud reticulata, cellulis plurimis longioribus subparallelis postice apertis.

PENTATOMA Oliv. CIMEX Fab. STRACHIA Hahn. AROCERA Spin. MORMIDEA, NEZARA et AEDOSOMA A. Serv.

Cuerpo por lo regular ovalar. Primer artículo de la quijada inferior no más largo que el borde posterior de la cabeza, lo mismo los carillos respecto a la punta, pero éstos más o menos del largo de la frente. Margen anterior de la cabeza o derecho, truncado, o ligeramente arqueado. Antenas de cinco artículos. Vientre mítico; espina ventral ninguna o alcanzando el origen de las patas posteriores. Membrana de los élitros no reticulada, y las celdillas angostas, largas, abiertas por detrás. Tibias prismáticas triedras.

Las especies de este género son muy numerosas y muy abundantes en todas las regiones del globo. Despiden al tocarlas un olor muy hediondo parecido al de los chinches, lo que le ha valido, en casi todas partes, el nombre de chinche de campo.

1. *Pentatoma apicicorne* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemipteros, lám. 1, fig. 1)

P. viride flavo marginatum, articulis duobus ultimis flavo rufescentibus.

Dimensiones: largo del cuerpo, siete líneas. Ancho a la altura de los ángulos laterales del protórax, cuatro líneas.

Formas: antenas que pueden alcanzar a los ángulos laterales del protórax. Primer artículo que no sobrepasa el borde anterior de la cabeza; los cuatro siguientes iguales más o menos en longitud. Cuerpo lustroso, aunque puntuado. Puntos redondeados y distintos; puntación del vientre más fina y más apretada. Borde anterior de la cabeza arqueada. Mejillas y frente conjuntamente redondeadas. Costados de las mejillas un poco entrantes encima del origen de las antenas. Protórax hexágono, encogido e inclinado adelante. Dorso uniformemente convexo. Borde anterior anchamente escotado en arco de círculo; bordes ántero-externo y póstero-externo rectos. Ángulos laterales romos y redondeados; ángulos posteriores mejor expresados pero muy abiertos; borde posterior recto. Un espacio mate e impuntuado a simple vista sobre los flancos del *mesopectus* y del *metapectus*, alrededor de los ostiolos odoríficos. Primera placa ventral teniendo una salida en punta, pero demasiado corta para alcanzar al origen de las patas posteriores. Tibias triedras. Aristas laterales del tercer par menos pronunciadas que las otras. Tarsos triarticulados y pestañados. Segundo artículo pequeño pero bien aparente. Crines tiesas



- | | | |
|--|--|--|
| 1. <i>Pentalima episcicorne</i> sp. n. | 10. <i>Cyrtinus chilensis</i> sp. n. | 20. <i>Micropus Goye</i> sp. n. |
| 2. <i>Pent.</i> <i>albocostatus</i> sp. n. | 11. <i>Cyl.</i> <i>chilensis</i> var. sp. n. | 21. <i>Sallia solina</i> sp. n. |
| 3. <i>Pent.</i> <i>dendriticollis</i> sp. n. | 12. <i>Pterosternus Goye</i> sp. n. | 22. <i>Stenomorphus Goye</i> sp. n. |
| 4. <i>Pent.</i> <i>undulaticollis</i> sp. n. | 13. <i>Pent.</i> <i>pendentibus</i> sp. n. | 23. <i>Stenomorphus Goye</i> sp. n. |
| 5. <i>Pent.</i> <i>hamatopus</i> sp. n. | 14. <i>Micropus agilis</i> sp. n. | 24. <i>Pachymorus parvulus</i> sp. n. |
| | 15. <i>Pachymorus hyalinatus</i> sp. n. | 25. <i>Heterogaster humilis</i> sp. n. |

Lám. 1. Fig. 1. Hemipteros.

y alargadas. Estigmas abdominales abiertos en la base póstero-externa de un tuberculillo bulboso.

Colores: cuerpo casi todo entero de un hermoso verde de campo, como en el *Pentat. prasinum (cimex)* Fab. Cuarto y quinto artículo de las antenas, contorno de la cabeza y del abdomen, costados ántero-externos del protórax y orilla exterior de los élitros cerca de su base amarillos encarnadinos. Un punto negro en los ángulos posteriores de los cinco primeros anillos del abdomen. Caderas y stérnum pálidos. Tubérculos bulbosos que cercan a los estigmas abdominales, translúcidos e incolóreos.

En los machos, la sexta placa ventral es horizontal, corta, ancha, entera y cubre todas las piezas del aparejo genital. En las hembras, las escamas vulvarias son planas, subtriangulares y no sobrepasan ni la abertura del ano ni los ángulos posteriores del quinto anillo; los machos tienen además el cuerpo más afilado, la cabeza más estrecha y la encorvadura del borde anterior de la cabeza más elíptica. Esta especie, por el color verde de su manto, se asemeja a muchos pentatomos europeos que son comunes en las colecciones, tales como los *Cimex prasinus*, *dissimilis*, *juniperi* del *syst. Piezat.* Los tubérculos bulbosos que cercan a los estigmas abdominales bastan sin embargo para no confundirla con ellas. Pero ¿será por ventura el *Cimex spirans*, especie americana descrita en la misma obra? Es muy poco probable. Fabricius, que daba mucho menos atención a las formas que a los colores, no habría dejado de hablar de la cintura marginal amarilla de nuestro *apicicorne*. Su descripción demasiado incompleta conviene por otra parte igualmente, si no más, a otras muchas especies de América. Tengo dos de ellas en mi gabinete que se le pueden atribuir con tan justo título. Ninguna tiene tubérculos en el vientre. La primera, de Brasil, tiene las antenas enteramente negras. La otra, de Cayena, se aleja aun más de la nuestra por su cuerpo más redondeado y por el espacio que rodea al ostiolo odorífico más liso y más lustroso que lo restante del pecho. Se halla en San Fernando y otros lugares de las provincias centrales.

2. *Pentatoma albo-costatum* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 2)

P. griseo varium; elytrorum costis elevatis, scutellique linea longitudinali media albescentibus.

Dimensiones: largo del cuerpo, cinco líneas y media. Ancho a la altura de los ángulos laterales del protórax, tres líneas; el mismo hacia el medio del abdomen, tres líneas.

Formas: como en la precedente. Cabeza proporcionalmente más ancha. Frente no estrechándose por delante, algo más corta que las mejillas; éstas separadamente redondeadas. Borde anterior subtrilobeado. Dorso del protórax en óvalo transversal y no regular, escotado en arco de curva por delante y tal que los vértices del contorno (correspondientes a los vértices de los ángulos laterales, en las especies cuyo protórax es hexágono), están más aproximados al borde posterior que al an-

terior. Superficie uniformemente convexa, insensiblemente encogida e inclinada hacia adelante. Cima del cuerpo bastante lustrosa pero fuertemente y distintamente puntuada, tanto por debajo como por encima. Espacios que rodean a los ostiols odoríficos mate y tan fuertemente puntuados como lo restante del pecho. Primera placa ventral mítica. Estigmas abdominales redondos, rodeados por un círculo liso y salientes de las tibias anteriores, costiformes y semejantes a las de los otros pares.

Colores: antenas, cuerpo y patas testáceos. Lado discoidal de los élitros bruno. Bordes laterales del protórax y del escudo, línea mediana de éste, una mancha cerca de cada uno de sus ángulos humerales, convergente hacia la línea mediana, las costas salientes de la parte correa de los élitros blanquecinos. Membrana elitral oscura. Nerviosidades concolóreas.

SEXO. En la hembra, el vientre está más hinchado, la quinta placa ventral es feblemente escotada; la sexta convexa y redondeada, las cuatro escamas vulvarias son cónicas y agudas; las exteriores, más largas que las otras. En los machos, la quinta placa ventral es más escotada que en el otro sexo; la sexta es más ancha, no hendida, muy combada, anchamente escotada, bisinuada. Ángulos posteriores menos prolongados por atrás que los de la quinta placa, que deja con frecuencia a descubierto las pleuras del aparejo genital las vecinas a la línea mediana. Se halla en los mismos lugares que la que precede.

3. *Pentatoma dimidiaticollis* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 3)

P. pallidum, prothoracis medietate postica, scutello elytris que brunneis confertim nigro punctatis, scutelli margine apicali maculisque duabus basilaribus albis.

Dimensiones: largo, cuatro líneas. Ancho, tres líneas.

Formas: semejantes a las del *albo-costatum*. Antenas proporcionalmente más cortas y no pudiendo alcanzar en el borde posterior del protórax; segundo, tercero y cuarto artículo delgados y más o menos iguales entre sí; el quinto más largo y más espeso que cada uno de los tres precedentes. Protórax más bien hexágono que ovalar. Costados ántero-externos tan redondeados como en el *albo-costatum*. Ángulos laterales igualmente romos. Costados póstero-externos rectos como en el *apicicorne*. Ángulos posteriores mejor expresados y menos abiertos. Borde posterior recto. Dorso desigual, distintamente puntuado, dividido, un poco hacia atrás del medio, por un surco transversal algo sinuoso y más fuertemente puntuado. Parte anterior insensiblemente inclinada hacia adelante; dos espacios lisos y lustrosos junto en el borde anterior.

Colores: antenas, patas, cabeza y mitad anterior del protórax pálidas. Debajo del cuerpo del mismo tinte, algunas veces lavado de encarnadino. Mitad posterior del protórax, parte correa de los élitros y escudo brunos. Puntos hundidos, negros. Extremo posterior del escudo, dos manchas lineares y oblicuas en sus ángulos



- 1 *Pentatomus opacicornis* n. sp.
- 2 *Pent. albocostatum* sp. n.
- 3 *Pent. undulaticollis* sp. n.
- 4 *Pent. ardentatum* sp. n.
- 5 *Pent. hamatopus* sp. n.
- 6 *Cyrtinus chilensis* sp. n.
- 7 *Cyl. chilensis* var. sp. n.
- 8 *Ditrometanus fagei* sp. n.
- 9 *Dit. punctiventris* sp. n.
- 10 *Micropus agilis* sp. n.
- 11 *Pachymerus hyalinatus* sp. n.
- 12 *Micropus fagei* sp. n.
- 13 *Sallia solitaria* sp. n.
- 14 *Stenomorphus fagei* sp. n.
- 15 *Stenomorphus fagei* sp. n.
- 16 *Pachymerus parvicollis* sp. n.
- 17 *Heterogaster humilis* sp. n.

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 2. Animal aumentado. 2*a*. Tamaño natural. 2*b*. Ventre de la hembra.



- | | | | | | |
|---|---------------------------------------|----|-------------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1 | <i>Pentatomia apicicornis</i> n. sp. | 11 | <i>Cyrtinus chilensis</i> n. sp. | 21 | <i>Microgaster</i> <i>Goye</i> n. sp. |
| 2 | <i>Pent. — albocostatus</i> n. sp. | 12 | <i>Cyl. — chilensis</i> var. n. sp. | 22 | <i>Sallia solitaria</i> n. sp. |
| 3 | <i>Pent. — dimidiaticollis</i> n. sp. | 13 | <i>Pyrenotarsus Goye</i> n. sp. | 23 | <i>Stenomischelus Goye</i> n. sp. |
| 4 | <i>Pent. — undulaticollis</i> n. sp. | 14 | <i>Pent. — punctiventris</i> n. sp. | 24 | <i>Stenomischelus Goye</i> n. sp. |
| 5 | <i>Pent. — hamatopus</i> n. sp. | 15 | <i>Microgaster agilis</i> n. sp. | 25 | <i>Pachymorus parviculus</i> n. sp. |
| | | 16 | <i>Pachymorus hyalinatus</i> n. sp. | 26 | <i>Heterogaster humilis</i> n. sp. |

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 3. Animal aumentado. *3a.* Tamaño natural. *3b.* Ventre de la hembra.

anteriores, otras dos manchas puntiformes sobre el disco de los élitros, blancas y lustrosas.

SEXOS. Abdomen de la hembra como en el *apicicorne* del mismo sexo, escamas vulvarias exteriores más redondeadas. Últimas placas ventrales del macho como en el mismo sexo del *albo-costatum*, ángulos posteriores de la sexta placa más cortos y más obtusos. Se halla en el norte.

4. *Pentatoma unidentatum* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 4)

P. prothoracis hexagoni angulis, lateralibus apice retrorsum breviter et acute dentatis.

Formas: antenas cortas que alcanzan apenas al vértice de los ángulos laterales del protórax. Segundo y tercer artículo delgados, iguales entre sí; el cuarto, de la misma longitud, pero algo más espeso; el quinto, tan espeso como el cuarto y tan largo como el segundo y tercero reunidos. Cuerpo poco lustroso y casi mate, en razón de la puntuación muy apretada por todas partes y confluyente también en algunos sitios. Cabeza como en las dos especies precedentes. Dorso del protórax en hexágono bastante anchamente escotado por delante para abrazar el borde posterior de la cabeza. Costados ántero-externos, rectos, divergentes, sensiblemente ribeteados, ribetes delgados y alzados. Ángulos laterales agudos, en forma de ganchos muy cortos y encorvados hacia atrás. Costados póstero-externos arqueados y entrantes cerca de los ángulos laterales, rectos después y paralelos al eje del cuerpo. Ángulos posteriores rectos y bien expresados. Borde posterior recto, su ancho igual a la del cuerpo. Pecho tan fuertemente puntuado como el dorso. La pieza mesosternal que encierra al ostiolo odorífico, semejante a las otras con respecto a la puntuación. Vientre más liso. Puntuación más rara y más fina. Primera placa ventral mítica.

Colores: antenas pálidas. Último artículo y extremo del penúltimo negruzcos. Dorso gris bruno. Tinte variable y desigual. Puntos hundidos, negros. Quijada inferior, debajo de la cabeza y pecho bruno más o menos negruzco. Vientre amarillo sucio, o cenizo, negro en el medio. Una manchita oscura en cada segmento, entre la gran mancha central y los estigmas; contorno de éstos negro o parduzco. Membrana elitral oscura. Patas pálidas y mosqueteadas de bruno.

SEXOS. Las últimas placas ventrales de la hembra como en el *dimidiaticollis*. En el macho, la sexta placa es grande, ancha, carenada sobre la línea mediana y posteriormente bilobeadas. Se halla en el sur.

VARIEDADES. La mancha central del vientre se aclara y pasa al bruno en algunos individuos. Su tamaño no es menos variable y con frecuencia alcanza al quinto anillo, algunas veces se detiene en el cuarto, o en el tercero y aun también en el segundo. Algunas veces es bastante ancha para confundirse con las manchitas laterales. Estas manchas tan pronto desaparecen y el color de los estigmas es el mismo color del fondo.

5. *Pentatoma hematopus* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 5)

P. nigrum; dorso brunneo albo-lineato; scutelli maculis duabus albis pedibus sanguineis.

Dimensiones: largo, tres líneas y media. Ancho, tres líneas.

Formas: vecinas de las del *dimidiaticollis*. Antenas más largas y pudiendo alcanzar a los ángulos posteriores del protórax; los cuatro últimos artículos aumentan progresivamente en longitud y espesor, del segundo al quinto. Borde exterior de las mejillas inflejo y entrante hacia el medio de su longitud. Vientre más convexo, a lo menos en el macho. Un tuberculillo que no remonta al origen de las patas posteriores, en medio de la primera placa ventral. Puntuación del cuerpo igual por encima y por debajo. No hay ni en el protórax ni en el pecho espacio alguno liso.

Colores: antenas negras; el primer artículo encarnado. Cima del cuerpo bruno mate. Borde exterior de la cabeza encarnado. Bordes laterales del protórax y de la base de los élitros, dos manchas redondeadas en los ángulos anteriores del escudo, blancos. Membrana de los élitros, oscura. Quijada inferior y debajo del cuerpo negro. Patas de color sangre. Fémures y tibias mosqueteados de negro. Aristas laterales de las tibias, negras.

SEXOS. Sexta placa ventral del macho como en el *dimidiaticollis*. Hembra desconocida. Se halla en las provincias centrales.



- | | | |
|---|---|--|
| 1. <i>Pentatomia apicicornis</i> sp. n. | 10. <i>Cyrtinus chilensis</i> sp. n. | 19. <i>Micropus Goye</i> sp. n. |
| 2. <i>Pent. albocostatus</i> sp. n. | 11. <i>Cyl. chilensis</i> var. sp. n. | 20. <i>Sallia solina</i> sp. n. |
| 3. <i>Pent. hirsuticollis</i> sp. n. | 12. <i>Pterosternus Goye</i> sp. n. | 21. <i>Stenomastix Goye</i> sp. n. |
| 4. <i>Pent. unidentatam</i> sp. n. | 13. <i>Pent. punctiventris</i> sp. n. | 22. <i>Stenomastix Goye</i> sp. n. |
| 5. <i>Pent. hamatopus</i> sp. n. | 14. <i>Micropus agilis</i> sp. n. | 23. <i>Pachymerus parvicollis</i> sp. n. |
| | 15. <i>Pachymerus hyalinatus</i> sp. n. | 24. <i>Heterogaster humilis</i> sp. n. |

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 4. Animal aumentado. *4a.* Tamaño natural. *4b.* Vientre de la hembra.



- | | | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------------------|----|--------------------------------------|
| 1 | <i>Pentatomia apicicornis</i> n. sp. | 4 | <i>Cyrtinus chilensis</i> n. sp. | 7 | <i>Micropeus Goye</i> n. sp. |
| 2 | <i>Pent. albocostatus</i> n. sp. | 5 | <i>Cyrt. chilensis</i> var. n. sp. | 8 | <i>Sallia solitaria</i> n. sp. |
| 3 | <i>Pent. denticulicollis</i> n. sp. | 6 | <i>Pentatomus Goye</i> n. sp. | 9 | <i>Stenomorphus Goye</i> n. sp. |
| 4 | <i>Pent. undulaticollis</i> n. sp. | 7 | <i>Pent. punctiventris</i> n. sp. | 10 | <i>Stenomorphus Goye</i> n. sp. |
| 5 | <i>Pent. hemateopus</i> n. sp. | 8 | <i>Micropeus agilis</i> n. sp. | 11 | <i>Pachymorus parvicollis</i> n. sp. |
| | | 9 | <i>Pachymorus hyalinatus</i> n. sp. | 12 | <i>Heterogaster humilis</i> n. sp. |

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 5. Animal aumentado. *5a.* Su tamaño natural. *5b.* Vientre de la hembra.

II. LIGEÍTOS

Faz superior de la cabeza no perfectamente separada de la inferior, con los costados sin rodetes ni carenas. Antenas insertas en la parte inferior de los ojos, con el último artículo por lo regular más grueso que los demás y a modo de un huso alargado.

Los ligeítos no son menos comunes que los pentatomistas. Viven igualmente de sustancias vegetales, a excepción de algunas especies que son carnívoras. A veces se encuentran reunidos en gran número sobre las plantas o debajo de las piedras. Su color es por lo común rojo con manchas negras.

I. XILOCORO - XYLOCORIS

Oculi laterales, rotundati. Genae aut frontis longitudinis aut fronte breviores. Antennae sat breves, articulis duobus ultimis tenuioribus, setae-formibus. Femori anteriores incrassati.

XYLOCORIS L. Dufour, Spin., Am. et Serv., etcétera.

Cabeza triangular. Ojos laterales redondos. Mejillas del largo o más cortas que la frente. Antenas bastante cortas, de cuatro artículos, el tercero y el cuarto más delgados que los otros y setiformes. Escudo muy ancho, casi en triángulo equilátero. Élitros más grandes que el abdomen, con la parte coriácea terminada por una especie de apéndice triangular, distinto. Abdomen ovalar, llano por encima con los bordes agudos. Patas bastante fuertes, las posteriores un tanto más largas. Muslos anteriores hinchados.

Este género saca su nombre de dos palabras griegas que quieren decir chinche de selva. Las especies son poco numerosas y se hallan en ambos mundos.

1. *Xylocoris conicus* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 4)

X. oblongus, niger, nitidus; antennis pedibusque concoloribus; prothorace conico, basi transversim bisulcato; elytris corpore multo longioribus, parte coriacea nitida, basi picea, apice nigra, parte membranacea fuliginosa.

Longitud, 1 línea hasta 1 línea $\frac{1}{4}$

Cuerpo oblongo, enteramente de un negro sumamente brillante. Cabeza prolongada, cónica, obtusa en la punta, lisa por encima y reluciente. Antenas negras, con su primer artículo del largo de la prolongación de la cabeza. Ojos muy salientes. Protórax cónico, muy estrecho por delante, con sus ángulos posteriores acuminados, liso por encima y convexo por detrás. Escudo convexo en su base y plano hacia el extremo. Élitros mucho más largos que el cuerpo, con su parte coriácea brillante, de un moreno negruzco en la mitad interior y de un negro más oscuro en el extremo; la parte membranosa, ahumada con las nerviosidades negras. Patas bastante delgadas, enteramente negras.

Esta especie se halla en Coquimbo.

2. *Xylocoris brevicollis* † ×

X. oblongus, depressus, niger, nitidus; antennis nigrescentibus, articulo secundo, apice excepto tertioque basi testaceis; prothorace brevi, medio transversim sulcato; elytris fuscis, basi limbo externo testaceo; pedibus testaceis.

Longitud, 1 línea $\frac{1}{4}$.

Cuerpo bastante largo, muy deprimido, de un negro brillante. Cabeza cónica, lisa. Antenas del largo de la cabeza y del protórax reunidos, peludos, negruzcos con el segundo artículo en su mayor parte y la base del tercero de un testáceo oscuro. Protórax corto casi una vez más ancho que largo, con sus bordes laterales redondeados; lo mismo los ángulos, y el borde posterior arqueado, su superficie ligeramente rugosa y presentando en su medio un surco transverso. Escudo triangular, convexo en su base y plano en su extremo. Élitros largos, cubriendo apenas el abdomen, teniendo la parte coriácea enteramente de un moreno oscuro, con el borde externo en su porción basilar de un testáceo ferrugíneo; la parte membranosa ahumada, un poco erizada. Patas testáceas, con las piernas y los tarsos posteriores más oscuros.

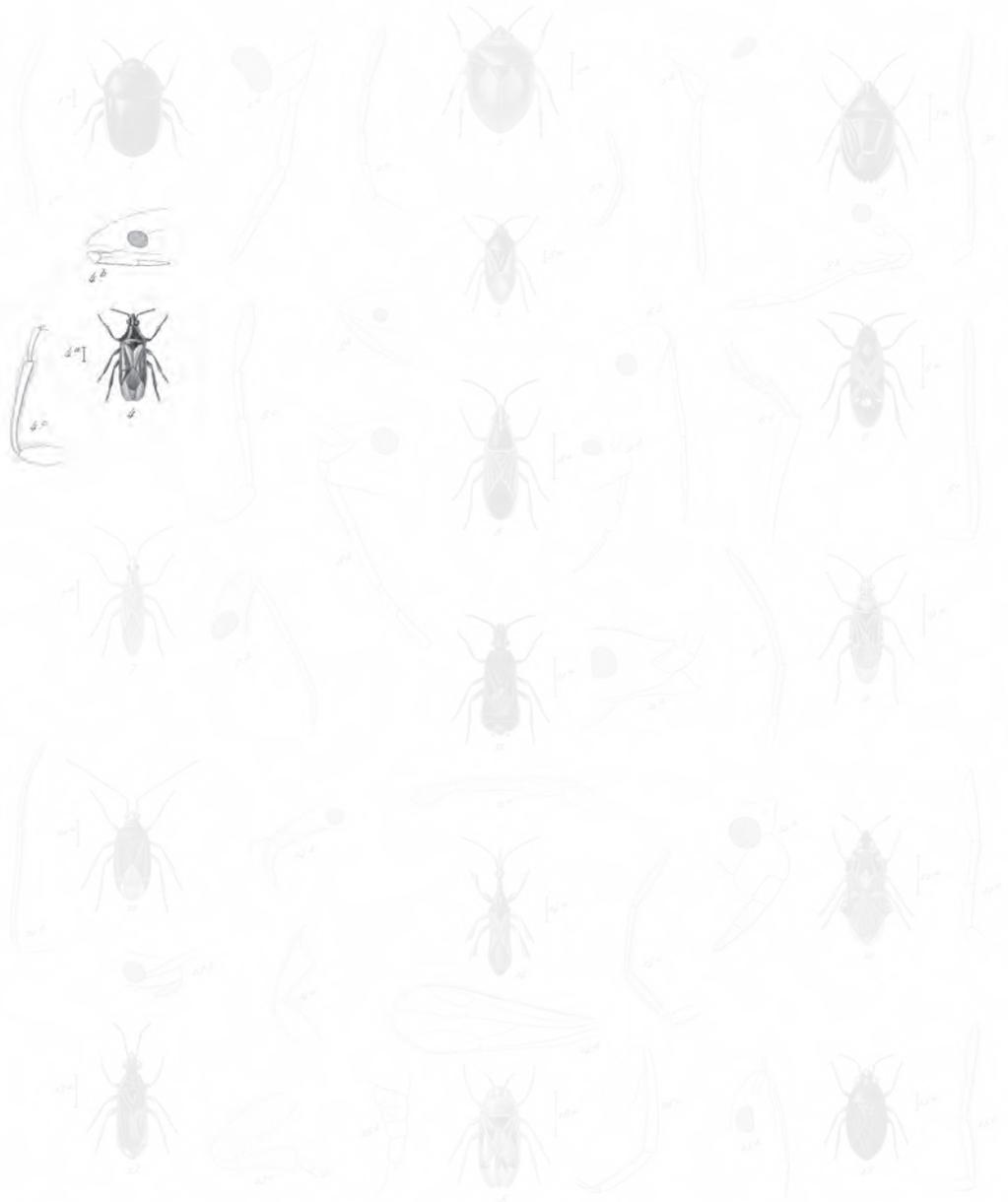
Este insecto se halla en Valdivia.

3. *Xylocoris testaceus* † ×

X. totus testaceus; antennis concoloribus, articulis apice obscurioribus; prothorace brevi, medio transversim sulcato; elytris totis testaceis, parte coriacea apice vix obscuriori; pedibus pallidis.

Longitud, 1 línea $\frac{1}{4}$.

Cuerpo oblongo enteramente testáceo. Cabeza lisa. Antenas algo más largas que la cabeza y el protórax reunidos, peludos, del color del cuerpo, con el primer artículo y el extremo de los otros más oscuros. Protórax corto, con sus bordes redondeados, liso y brillante por encima, con un surco transversal en su medio. Escudo muy deprimido hacia el extremo. Élitros más largos que el abdomen; su parte coriácea enteramente testácea, apenas más oscura en el extremo; su parte



- | | | |
|--|---------------------------------------|---|
| 1. <i>Odontocoris marginipennis</i> n. sp. | 11. <i>Lygaeus albicornatus</i> n. | 21. <i>Brachyrhynchus americanus</i> n. |
| 2. <i>Tachycoris variabilis</i> n. sp. | 12. <i>Nabis punctipennis</i> n. sp. | 22. <i>Phymata carinata</i> n. |
| 3. <i>Pala flavomaculata</i> n. | 13. <i>Morocoris hamulicollis</i> n. | 23. <i>Copiosicoris castaneus</i> n. |
| 4. <i>Tylocoris conicus</i> n. | 14. <i>Morocoris maculiventris</i> n. | 24. <i>Cyrtolledores moschatus</i> n. |
| 5. <i>Antrocoris elegans</i> n. | 15. <i>Phytocoris coccineus</i> n. | 25. <i>Licanthia chilensis</i> n. |
| | 16. <i>Notonecta virescens</i> n. | |

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 4. Animal aumentado. *4a.* Su tamaño natural. *4b.* Cabeza vista de lado. *4c.* Pata.

membranosa ahumada con los bordes de las nerviosidades blanquecinos. Patas testáceas, más pálidas que el cuerpo.

Esta especie, muy vecina de las de Europa, parece muy distinta por su coloración, más uniforme, y por sus antenas y las líneas blanquecinas de la parte membranosa de los élitros. Hallado en Santiago.

II. ANTOCORO - ANTHOCORIS

Caput productum. Oculi globulosi, prominentes. Genae aut frontis longitudinis aut fronte breviores. Antennae corporis medio breviores, articulis duobus ultimis alios saltem crassitudine aequantibus. Thorax conicum.

ANTHOCORIS Fall LYGAEUS et SALDA Fab. RHINARIUS Hahn.

Cabeza con un prolongamiento tan largo como el primer artículo de las antenas. Ojos globulosos, muy salientes. Mejillas del largo o más cortas que la frente. Antenas no alcanzando a la mitad del cuerpo, con los dos últimos artículos a lo menos de igual grosor que los dos primeros. Protórax angostado a modo de cuello por delante, con dos surcos transversos, el posterior menos señalado. Abdomen ovalar. Patas bastante largas, con los muslos fusiformes y de igual grosor o un tanto más gruesos que los anteriores.

El nombre griego de este género quiere decir ‘chinche de flor’, porque las especies se tienen dentro de las flores y a veces sobre los troncos de los árboles y entre la cáscara o los musgos. Por lo general son de pequeña talla y no son muy numerosas, y las especies chilenas muy parecidas a las de Europa.

1. *Anthocoris obsoletis* † ×

A. latiusculus, piceus; antennis testaceis, apice obscurioribus; prothorace lato, medio excavato; elytris, parte coriacea testacea, apice obscura, parte membranacea hyalina; pedibus testaceis.
Longitud, 1 línea 1/3.

De la forma del *Anthocoris fruticum*, pero mucho más grande y proporcionalmente un poco más ancho. Cuerpo de un moreno negruzco bastante brillante. Cabeza finamente puntuada. Antenas delgadas, más largas que la cabeza y el protórax reunidos, peludos, testáceos, con los dos últimos artículos más oscuros. Protórax una vez más ancho que largo, con sus bordes redondeados y sus ángulos posteriores acuminados, convexo por encima, con un hoyuelito en su medio. Escudo convexo en la base y plano en el extremo, algo rugoso. Élitros más largos que el cuerpo, con toda la parte coriácea de un testáceo sucio, más oscuro en su punta, y la parte membranosa enteramente transparente. Patas de un testáceo pálido. Abdomen de un moreno testáceo, por lo regular más claro hacia el extremo.

Esta especie se encuentra en Santiago, etcétera.

2. *Anthocoris elegans* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros lám. 2, fig. 5)

A. ovatus, niger, nitidus; antennis, articulis duobus baseos testaceis, duobus ultimis nigris; prothorace medio transversim sulcato; elytris nigrescentibus, margine externo baseos testaceo, parte membranacea infuscata.

Longitud, 1 línea.

Cuerpo ovalar, de un negro bastante brillante. Antenas delgadas, más largas que la cabeza y el protórax reunidos, con los dos primeros artículos testáceos y los dos últimos negruzcos. Protórax convexo, liso, con un surco mediano transversal. Élitros puntuados, de un moreno negruzco reluciente con el borde externo de toda su porción basilar de un testáceo claro; la parte membranosa ahumada. Patas testáceas, con la base de los muslos y el extremo de los tarsos y piernas posteriores negruzcos.

Esta pequeña especie se halla en el norte, en las cordilleras de Elqui; es muy vecina del *Anthocoris fruticum* o *minutus* de Europa. Difiere por su forma más corta, por sus élitros negros en la base hacia el escudo y jamás testáceos como en la especie de Europa, y por sus muslos, que son negros en la mayor parte y testáceos en el *A. fruticum*.

3. *Anthocoris parvulus* † ×

A. angustiusculus, niger; antennis totis nigris, vel basi paulo pallidioribus; prothorace medio transversim sulcato; elytris fuscis, basi testaceis; pedibus totis testaceis.

Longitud, 1 línea.

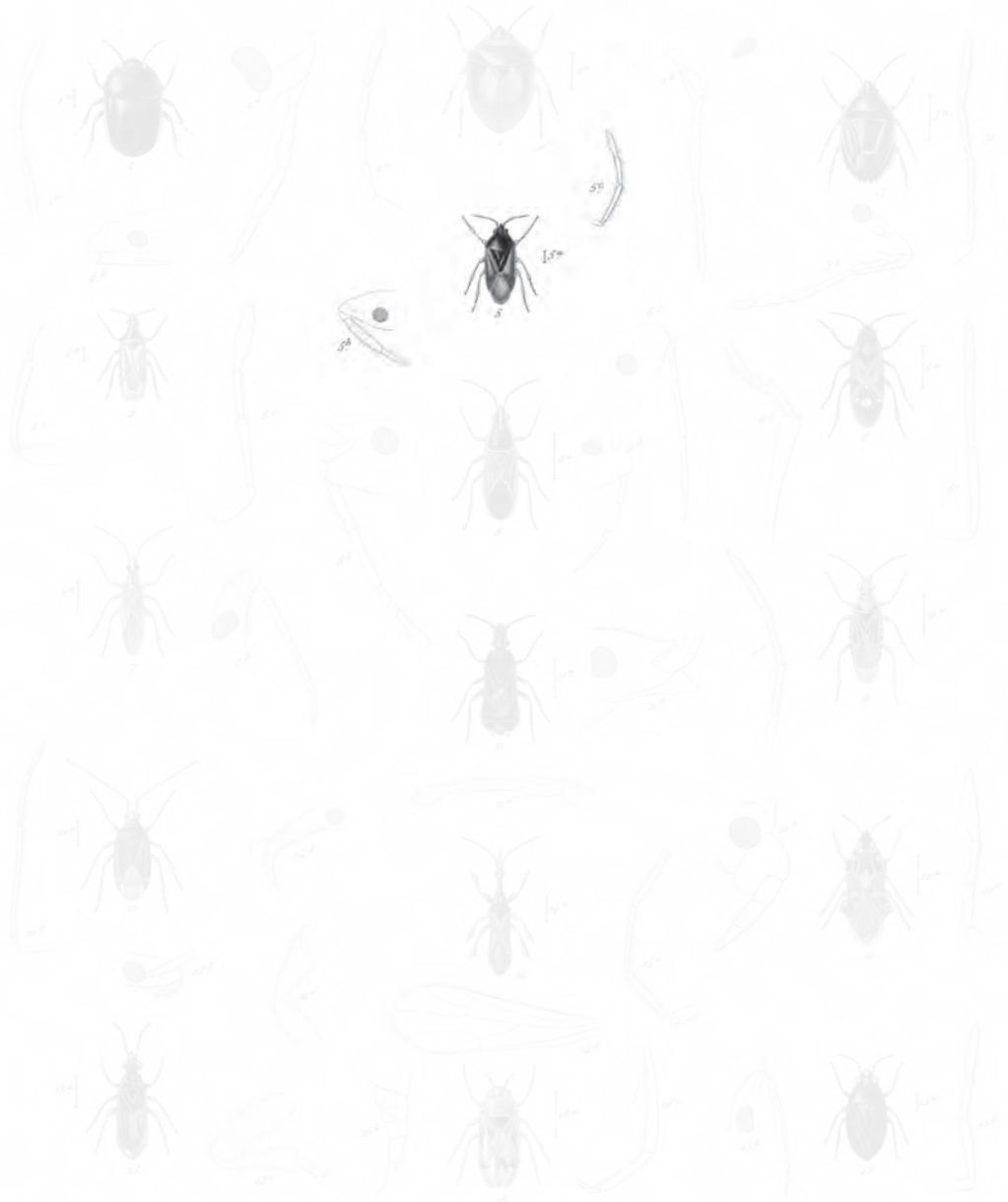
Más estrecho que el precedente y que el *A. fruticum* o *minutus* de Europa. Cuerpo negro, brillante. Antenas negras, con la base parduzca en algunos individuos. Protórax de una puntuación sumamente fina, con un surco transversal mediano. Élitros angostos, con la parte coriácea testácea, y gradualmente morena hacia el extremo, y la parte membranosa ligeramente ahumada. Patas testáceas.

Hallado en Coquimbo.

III. LÍGEO - LYGAEUS

Corpus elongatum. Caput triangulare; oculi parvi, globulosi. Antennae longiusculae, articulo primo brevi, secundo alteris longiore. Rostrum elongatum, articulis aequalibus. Elytra, parte membranacea nervulis quinque longitudinalibus. Pedes longiusculi, posticis alteris longioribus, femoribus haud inflatis.

LYCEUS Fabr., Burm., Brull., Blanch., etcétera.



- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---|
| 1. <i>Psyllodes marginipennis</i> n. | 11. <i>Lygus albicornatus</i> n. | 21. <i>Brachyrhynchus americanus</i> n. |
| 2. <i>Tachycorus variabilis</i> n. | 12. <i>Malus punctipennis</i> n. | 22. <i>Phymata carinata</i> n. |
| 3. <i>Palla flavomaculata</i> n. | 13. <i>Aerocorus hamatimerus</i> n. | 23. <i>Copiosocorus castaneus</i> n. |
| 4. <i>Tachycorus conicus</i> n. | 14. <i>Aerocorus maculiventris</i> n. | 24. <i>Cystelloides moschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthocorus elegans</i> n. | 15. <i>Phytocorus coccineus</i> n. | 25. <i>Licanthia chilensis</i> n. |
| | 16. <i>Notonecta virescens</i> n. | |

En Blanchard pers.

Peru Imp. Lecanogeros del Reyero 2.

Lebrau sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 5. Animal aumentado. *5a.* Tamaño natural. *5b.* Cabeza vista de lado. *5c.* Antena.

Cuerpo bastante largo, palno por encima. Cabeza triangular, un poco prolongada en punta. Ojos pequeños, globulosos, salientes. Ocelos gruesos, muy apartados. Antenas bastante largas; el primer artículo corto; el segundo más largo que los otros, y el último más largo que el precedente, apenas o nada espeso y fusiforme. Rostro largo, prolongado hasta la inserción de las patas intermedias, con los artículos casi todos del mismo largo. Protórax trapezoidal. Élitros oblongos, sólo con cinco nerviosidades longitudinales en su parte membranosa, de las cuales las dos internas, reunidas por una pequeña nerviosidad transversal. Patas largas, sobre todo las posteriores, con los muslos no hinchados.

Este género comprende un gran número de especies esparcidas en todas las regiones del mundo; son por lo regular negras con manchas o líneas de un rojo vivo o algunas veces de un amarillo claro; su talla es generalmente bastante notable. Vamos a describir tres especies nuevas de Chile.

1. *Lygaeus miles* † ×

L. ruber; *antennis pedibusque nigris*; *prothorace lateribus elevato, rubro, medio nigro*; *scutello nigro*; *elytris, parte coriacea rubra, fascia media versus suturam coangustata nigra, parte membranacea tota nigra*.

Longitud, 6 hasta 7 líneas

Cuerpo alargado, rojo. Cabeza del mismo color con la punta y una línea hacia los ojos de un negro oscuro. Antenas negras, con el tercer artículo más corto que el segundo. Protórax mucho más ancho que largo, convexo por detrás y excavado por delante, con los bordes laterales realzados y redondeados, rojo, con la porción mediana negra; por debajo el protórax ofrece una ancha mancha negra en ambos lados y una línea transversal. Escudo negro, rugoso, con una carena longitudinal en su medio. Élitros bastante anchos, la parte coriácea de un rojo vivo, con una faja mediana negra un poco sinuada y más estrecha en el borde sutural que en el borde externo; toda la parte membranosa de un negro oscuro. Patas de este último color, pero frecuentemente un poco rojizas. Abdomen rojo con su porción mediana negra, lo mismo que el borde posterior de cada segmento en los lados.

Este insecto es muy vecino del *Lygaeus aulicus* Fabr., que se encuentra en una gran parte de América del Sur, pero difiere mucho por su protórax más corto, su escudo rugoso, enteramente negro, y no liso y rojo en la punta, como en el *L. aulicus*, por la faja de sus élitros más estrecha en la sutura, más sinuosa y menos bien determinada. Se halla en Santiago, Santa Rosa, Arquero, Concepción, en la Araucanía, etc.

2. *Lygaeus albo-ornatus* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 6)

L. niger; *antennis pedibusque concoloribus*; *prothorace nigro, maculis tribus rubris*; *scutello nigro*; *elytris, parte coriacea rubra, macula subscutellari alteraque majore laterali nigris, parte membranacea nigra, basi macula media punctisque duobus albidis*.

Longitud, 4 líneas.

Esta especie avecina el *Lygaeus equestris* Lin. de Europa, pero es mucho más pequeña. Cabeza enteramente negra. Antenas del mismo color, con el tercer artículo apenas más corto que el segundo. Protórax corto, un poco cónico, con sus ángulos obtusos y sus bordes anterior y posterior casi derechos, poco convexo por encima, de un negro oscuro, y en la parte posterior una hilera transversal de tres manchas de un rojo vivo, una en el medio y otra en cada lado. Escudo enteramente negro. Élitros de un rojo vivo, con el borde sutural de un gris ceniciento, un punto negro detrás del escudo y una ancha mancha del mismo color en el borde lateral; la parte membranosa negruzca, con una mancha basilar, otra mediana más grande y redondeada, un punto de cada lado y el borde blanquecino. Patas negras. Externo de este color. Abdomen rojo, con el extremo y seis hileras de manchas negruzcas.

Esta especie fue hallada en Arquero, etcétera.

3. *Lygaeus picturatus* † ×

L. niger; antennis pedibusque concoloribus; capite infra rubro, prothorace nigro, margine postico flavo; scutello rubro, basi nigro; elytris nigris, parte coriacea, limbo interno flavo, apice rubra.

Longitud, 3 líneas $\frac{1}{4}$.

Cuerpo ovalar negro. Cabeza corta, negra por encima y roja por debajo. Antenas largas, negras, con el último artículo muy delgado. Protórax corto, ancho, principalmente por detrás y redondeado en sus ángulos, negro, con el borde anterior rojo y el posterior amarillento. Escudo rojo, con su base negra, o negro con su punta roja. Élitros negros con el borde sutural y apical de un amarillo pálido, rojo solamente en el lado externo. Toda la parte membranosa negruzca sin mancha alguna. Patas enteramente negruzcas. Por debajo el protórax rojo, el mesotórax y el metatórax negros con la base de las patas roja y todo el abdomen de un moreno oscuro.

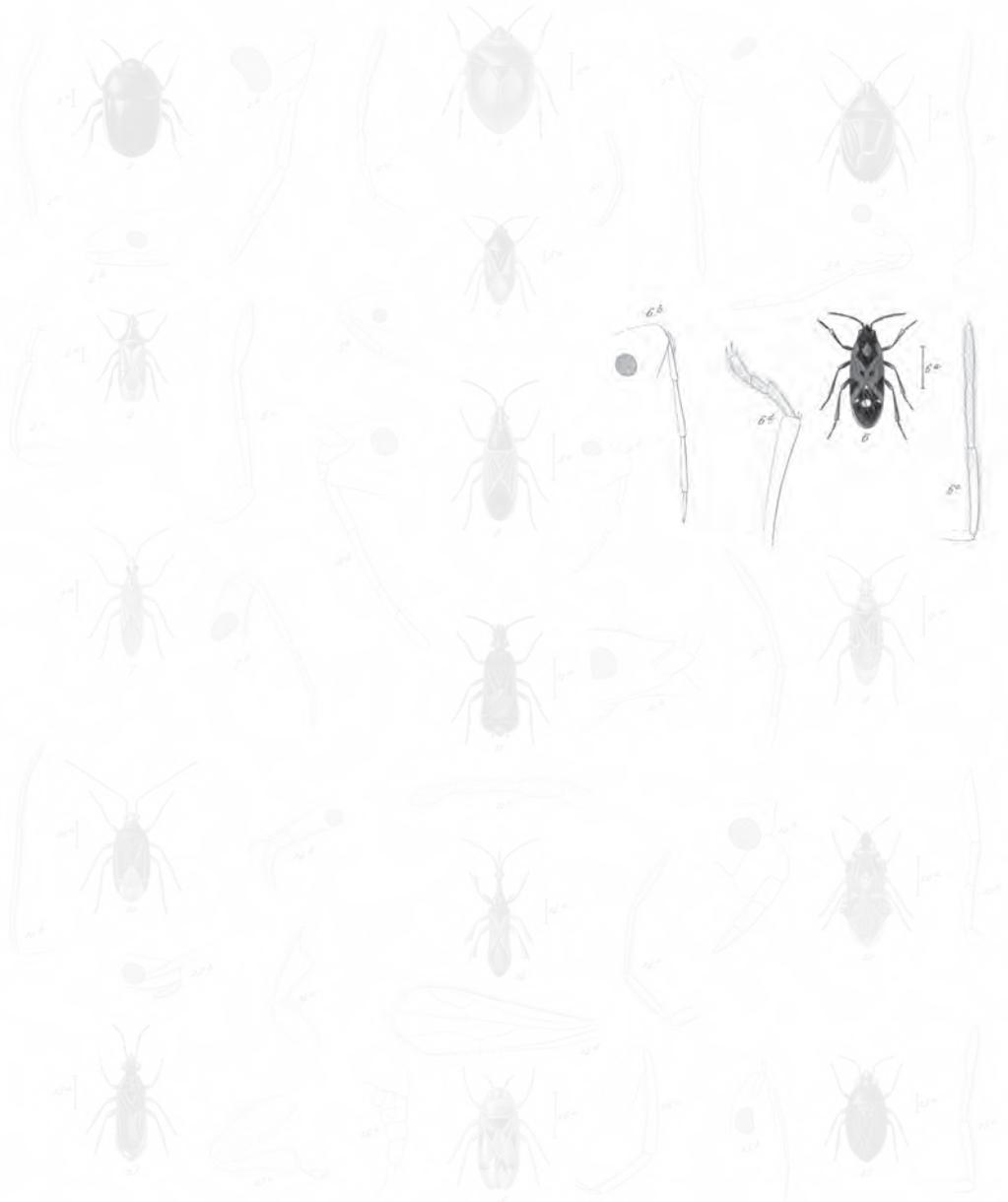
Se encuentre en Santa Rosa, Coquimbo, etcétera.

IV. PACHIMERO - PACHYMERUS

Corpus complanatum. Oculi rotundati, laterales, haud prominentes. Genae fronte longiores. Antennae 4-articulatae; articulo primo brevi, crassissimo, secundo longiore, ultimo saepius praecedenti majore sed non crassiore.

PACHYMERUS Encycl. APLANUS Lap., Spin., Olim. PLATYGASTER Schill. RHY. PAROCHROMA Curt. POLYAECINTHUS, BEOSUS et PTERODINETUS A. Serv.

Cuerpo alargado, aplastado por encima. Cabeza pequeña, triangular y prolongada en punta por delante. Ojos redondos, laterales, poco prominentes. Frente



- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. <i>Platygaster marginipennis</i> ♀ | 6. <i>Lygaeus albomatus</i> ♂ | 11. <i>Brachyrhynchus americanus</i> ♀ |
| 2. <i>Tachycerus variabilis</i> ♀ | 7. <i>Lygaeus punctipennis</i> ♀ | 12. <i>Phymata carinata</i> ♀ |
| 3. <i>Falta flavomaculata</i> ♀ | 8. <i>Moricorus hamatomerus</i> ♀ | 13. <i>Equestocorus castaneus</i> ♀ |
| 4. <i>Lygaeus conicus</i> ♂ | 9. <i>Moricorus maculiventris</i> ♀ | 14. <i>Systellodes mosechatus</i> ♀ |
| 5. <i>Anthocerus elegans</i> ♂ | 10. <i>Lygaeus coccaeus</i> ♀ | 15. <i>Licanthia chilensis</i> ♀ |
| | 16. <i>Potentilla ruscensis</i> ♀ | |

En Blanchard pure

Puro Imp. Lacaunage-rue des Moines 21

Lebrun sculp

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 6. Animal aumentado. *6a.* Tamaño natural. *6b.* Cabeza vista de lado. *6c.* Antena. *6d.* Pata.

prolongada más allá que las mejillas. Antenas con el primer artículo corto, muy espeso; el segundo el más largo; el último por lo regular mayor que el precedente y no visiblemente más espeso. Escudo triangular, bastante grande. Membrana de los élitros casi siempre clara, sólo con cinco nerviosidades longitudinales más o menos encorvadas o sinuosas en la base y no reunidas por ninguna nerviosidad transversal. Patas bastante cortas y casi de igual largo. Muslos anteriores notablemente espesos. Piernas con algunas espinas escasas.

Las especies de este género no son abundantes y se encuentran en ambos continentes.

1. *Pachymerus quadricollis*

P. prothorace subquadrato, immarginato; elytris totum abdomen obtingentibus.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos líneas y media. Ancho del mismo en el borde posterior del protórax, casi una línea. El mismo en el medio del tercer anillo del abdomen, una línea.

Formas: cuerpo lustroso, puntuado por encima, liso por debajo; puntuación del protórax más fuerte que la de la cabeza y del escudo. Pleuros mate; algunos puntos hundidos cerca del borde exterior. Protórax casi cuadrado, apenas más largo que ancho; costados sin rebordes, subparalelos, ángulos anteriores redondeados, los posteriores rectos; dorso dividido por una fuerte impresión transversal algo hacia atrás del medio; parte posterior menos lustrosa y más fuertemente puntuada que la otra. Élitros del tamaño ordinario y que cubren el abdomen durante el descanso. Alas inferiores bien desarrolladas. Fémures del primer par cortos y muy hinchados; cuatro espinas bastante fuertes en su faz inferior y cerca del extremo tibial. Tibias anteriores e intermedias míticas; algunas espinas cortas, febles y raras en las posteriores. Tarsos cortos y sedosos por debajo.

Colores: cuerpo bruno muy cargado y casi negro; fémures, base del segundo y tercer artículo de las antenas y vértice de la cabeza de un tinte algo más claro. Porción coriácea de los élitros, quijada inferior, tarsos y tibias amarillentos. Una mancha negruzca longitudinal sobre el lado discoidal de cada élitro. Membrana blanca, hialina; nerviosidades concolóreas.

SEXO. En los machos, las cinco primeras placas ventrales están enteras y sus bordes posteriores son rectos y paralelos; la sexta es chiquita, vertical y ordinariamente esconde las piezas del aparejo genital. En las hembras, las cuatro primeras placas son como en el otro sexo; la quinta está fuertemente escotada y abraza la sexta, que está hendida de ordinario. Las escamas vulvarias son poco aparentes. No sé dónde los autores de la *Historia de los Hemipt.* habrían colocado este *pachimero* tiene el protórax de los *plerotinetas*, pero sus alas inferiores, bien desarrolladas, prueban una capacidad para el vuelo que los otros no tienen la propiedad de poseer. Común en las cercanías de La Serena, etcétera.

2. *Pachymerus chilensis* †

P. niger; prothorace trapezoideo marginato; elytris griseis, nigro-punctatis et transversim bifasciatis, membrana fusca, albido pluri-maculata et sinuatim lineata.

Dimensiones: largo, algo más de dos líneas. Ancho tomado hacia el medio del abdomen, tres cuartas partes de línea.

Formas: quijada inferior sobrepasando el origen de las patas intermedias. Cabeza, dorso del protórax y debajo del corselete mate y finamente puntuados; vientre liso y lustroso. Protórax en trapecio encogido por delante; bordes anteriores y laterales sensiblemente rebordados; ángulos anteriores redondeados y no saliendo afuera de la línea de los ojos; costados inflejos y entrantes hacia el medio de su longitud; dorso desigual; una depresión transversal hacia el medio y terminando en las inflexiones entrantes de los costados. Élitros cruzados, alcanzando el extremo posterior del cuerpo. Fémures anteriores también un poco hinchados, pero proporcionalmente más alargados y más delgados que en el *Pachym. quadricollis*; dos espinitas solamente en su faz inferior. Tibias y tarsos como en el precedente.

Colores: antenas testáceas; primer artículo bruno; cuarto negruzco. Cabeza, dorso del protórax, escudo y debajo del cuerpo, negros. Parte coriácea de los élitros gris amarillenta, puntos hundidos y dos fajas transversales, la primera hacia los dos tercios de la longitud, la otra en el extremo posterior, blanquecino. Membrana elitral oscura, nerviosidades blancas, algunas líneas sinuosas costearo las nerviosidades, y muchas manchas irregulares en el centro de las celdillas igualmente blanquecinas.

Muchas veces los bordes del protórax son amarillentos y su dorso está salpicado del mismo color.

SEXO. Las diferencias sexuales de las placas ventrales son más o menos las mismas que en el *Pachym. quadricollis*. Pero lo que es particular en el *chilensis* es que entre las hembras de esta especie se hallan indiferentemente ejemplares alados y otros que son ápteros, y que éstos parecen tan propios a la generación como los otros, de los cuales no difieren más que por una ausencia total de las alas inferiores y por el aborto parcial de la parte membranosa de los élitros. Este ejemplo confirma la advertencia que hice en otra parte y demuestra que el grado de desarrollo de las alas es un carácter genérico bien malo, pues hay circunstancias en que ni siquiera es buen carácter específico. Este insecto, que se halla en muchas regiones de Chile, y principalmente en Santa Rosa y en Coquimbo, habría sido un *beosus* en el método de los señores Amiot y Serville.

3. *Pachymerus plebeius* †

P. niger, supra opacus punctatissimus; elytris obscure brunneis, prothorace trapezoideo, im-marginato.

Dimensiones: largo, una línea. Ancho, tres cuartos de línea.

Formas: quijada inferior sobrepasando apenas el origen de las patas anteriores. Cabeza proporcionalmente más grande que en las dos especies precedentes. Cima del cuerpo mate y fuertemente puntuada; puntos grandes muy aproximados y algunas veces algo confluyentes. Protórax en trapecio más o menos tan largo como ancho, deprimido y encogido por delante; un surco transversal alcanzando a los dos bordes laterales hacia el medio del dorso; ángulos anteriores borrados; costados rectos, divergentes y sin rebordes. Élitros y alas inferiores del tamaño ordinario, alcanzando el extremo posterior del cuerpo y cubriendo los bordes laterales del abdomen durante los tiempos de estación y de descanso. Pecho tan fuertemente puntuado como el dorso; puntos hundidos, más distantes. Vientre casi liso o muy finamente puntuado. Patas proporcionalmente más cortas y más fuertes que en el precedente; los fémures anteriores, con todo, menos hinchados y uniespinosos.

Colores: antenas, cuerpo y patas negros. Vientre y porción coriácea de los élitros brunos. Membranas elitral blanca y salpicada de bruno cerca de su base. Tibias y tarsos amarillentos; extremidad tarsiano de las tibias negro.

SEXOS. Los machos como los de las especies precedentes. En las hembras, la segunda placa ventral, que es también la primera estigmatífera, está intimamente soldada con la tercera, y las trazas de la soldadura consisten en un surco transversal que no alcanza a los bordes laterales; la cuarta está soldada también con la quinta, cuyo borde posterior está fuertemente escotado en media elipse. Cada uno de estos segmentos dobles con dos estigmas traqueanos a cada lado. La sexta hendida longitudinalmente y de la forma ordinaria. Este pachimero, no habría sido tal vez para los señores Amiot y Serville un *stenogaster* o un *plociometro*, pues al primero de estos géneros se acerca por la forma de su protórax, y al segundo, por la del abdomen de la hembra. Se halla en varias partes de la república.

4. *Pachymerus hyalinatus* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1. fig. 16)

P. griseo-varius; elytrorum parte antica hyalina nigroque bifasciata, ventre nigro cinereove, longitudinaliter undulato; prothorace trapezoideo marginato, medio transversim excavato.

Dimensiones: largo, dos líneas; ancho, menos de una.

Formas: cabeza firmemente puntuada y en parte cubierta de un vello raso y sedoso. Quijada inferior sobrepasando apenas el origen de las patas anteriores. Protórax en trapecio encogido por delante, y cuya altura es en la base en razón de tres a cuatro, distintamente puntuado; puntos hundidos, de mediano tamaño y bastante distantes; dorso desigual, dividido en dos partes, más o menos de la misma longitud, por una impresión transversal que alcanza a los dos bordes laterales; parte anterior menos elevada y menos convexa que la otra; costados algo entrantes frente a la depresión mediana, visiblemente rebordeados, rebordes no cortantes. Alas y élitros como en el precedente. Debajo del cuerpo cubierto de un vello semejante al de la cabeza. Patas medianas; fémures anteriores algo hinchados pero míticos.

Colores: antenas testáceas; primer y segundo artículo negruzcos. Cabeza negra; vello cenizo; una raya longitudinal en el medio del vértex y dos manchitas en el nacimiento de las mejillas, amarillas. Dorso del protórax variado de bruno más o menos cargado. El tinte más claro domina por atrás de la depresión mediana, y el tinte más cargado por delante; los puntos hundidos negros. Escudo negro; una manchita clara en forma de Y cerca de la punta posterior; vello cenizo. Porción anterior y coriácea de los élitros tan sólida como en las otras especies congéneres, pero incolora y transparente, atravesada por dos fajas que parten igualmente del borde exterior, la primera hacia el medio alcanzando en el borde interno, la segunda en el extremo prolongándose sin desviarse por medio de la porción membranosa. Ésta hialina; nerviosidades blancas; un espacio hundido y poco netamente circunscrito cerca de su extremo. Debajo del cuerpo negro; vello del pecho del color del fondo; el del vientre dividido en fajas longitudinales y ondeadas, alternativamente negras y cenicientas. Patas amarillentas; una mancha oscura en el extremo tibial de los fémures.

Variación de colores: en algunos individuos se ven algunos puntos negros, claros, a lo largo de las nerviosidades salientes de la parte coriácea de los élitros.

SEXO. El abdomen del macho como en las especies precedentes. Hembra desconocida. Se halla en varias partes de la república.

5. *Pachymerus poecilus* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 15)

P. rubescens nigro-punctatus; elytrorum parte antica hyalina, nigro-bima-culata; ventre nigro, macula media rufa notato; prothorace trapezoideo marginato et medio transversim excavato.

Forma y dimensiones: no solamente son semejantes, sino también perfectamente iguales a las del *Pachym. hyalinatus*. Por consiguiente, no hay, a mi parecer, diferencia específica verdadera; y los *Pachym. poecilus* e *hyalinatus* no son otra cosa más que dos variedades de una misma y sola especie. Pero las diferencias de sus mantos son tan sobresalientes, que serían necesarias pruebas que presentaran el pasaje para que participasen de mi convencimiento los que gustan dejarse imponer por los colores.

Colores: antenas testáceas; último artículo bruno. Dorso del protórax, cabeza y escudo encarnadinos; puntos hundidos brunos. Porción coriácea de los élitros incolórea e hialina, dos manchas marginales negras, la primera en el medio, la segunda en la punta posterior. Membrana hialina y sin mancha. Debajo del cuerpo negro; una mancha grande longitudinal encarnada, ocupando el medio de las cuatro primeras placas ventrales. Vello nulo o borrado.

Se halla en las provincias del norte y del sur, Ovalle, Calbuco, etcétera.



- 1 *Pentatomia apicicornis* n. sp.
- 2 *Pent. albocostatus* n. sp.
- 3 *Pent. denticulicollis* n. sp.
- 4 *Pent. ardentatus* n. sp.
- 5 *Pent. hamatipes* n. sp.
- 6 *Cyphus chilensis* n. sp.
- 7 *Cyl. chilensis* var. n. sp.
- 8 *Pterosternus fagei* n. sp.
- 9 *Pter. pendulatus* n. sp.
- 10 *Micropus agilis* n. sp.
- 11 *Micropus fagei* n. sp.
- 12 *Sallia solitaria* n. sp.
- 13 *Stenomorphus fagei* n. sp.
- 14 *Stenomorphus fagei* n. sp.
- 15 *Pachymerus parvulus* n. sp.
- 16 *Pachymerus hyalinatus* n. sp.
- 17 *Heterogaster humilis* n. sp.

Lám. 1. Fig. 16. Hemípteros.



- | | | |
|---|---|--|
| 1. <i>Pentatomia apicicornis</i> n. sp. | 10. <i>Cyphomus chilensis</i> n. sp. | 20. <i>Micropus Goye</i> n. sp. |
| 2. <i>Pent. albocostatus</i> n. sp. | 11. <i>Cyl. chilensis var.</i> n. sp. | 21. <i>Sallia solina</i> n. sp. |
| 3. <i>Pent. denticulicollis</i> n. sp. | 12. <i>Pterosternus Goye</i> n. sp. | 22. <i>Stenomorphus Goye</i> n. sp. |
| 4. <i>Pent. undulatus</i> n. sp. | 13. <i>Pent. punctiventris</i> n. sp. | 23. <i>Stenomorphus Goye</i> n. sp. |
| 5. <i>Pent. hamatopus</i> n. sp. | 14. <i>Micropus agilis</i> n. sp. | 24. <i>Pachymerus piceicornis</i> n. sp. |
| | 15. <i>Pachymerus hyalinatus</i> n. sp. | 25. <i>Heterogaster humilis</i> n. sp. |

Lám. 1. Fig. 15. Hemípteros.

6. *Pachymerus polychromus* †

P. prothorace rufescente in medietate postice tantum marginato; elytrorum parte coriacea flavo- albido nigroque variegata, membrana nigra, nervuris cellularumque maculis interpositis albis.

Dimensiones: largo, dos líneas y media; ancho, tomado hacia el medio del abdomen, una.

Formas: iguales a las del *Pachymerus hyalinatus*, pero sin reborde en los lados del protórax, en la porción de adelante de la depresión transversal. Membrana de los élitros cruzados no alcanzando al extremo del cuerpo. Una espina visible en los fémures del primer par.

Colores: las antenas han desaparecido. Cabeza y dorso del protórax amarillos encarnadinos; contorno posterior y lateral de la mitad posterior del último blanquecino. Escudo bruno; punta negra; costados en parte orillados de blanco. Parte coriácea de los élitros amarilla blanquecina, puntuada de negro y salpicada confusamente de este mismo color y de bruno; una faja negruzca bastante ancha hacia los dos tercios de su longitud, tres manchas blancas a lo largo del borde posterior; nerviosidades salientes amarillas. Membrana negra; algunas manchas intersticiales, lineares y arqueadas del mismo color. Debajo del cuerpo bruno encarnadino. Patas blanquecinas; dos anillos en los fémures y extremos tarsianos de las tibias negros.

SEXO. El vientre de la hembra como en los *Pachym. chilensis* y *plebeius* del mismo sexo. Se halla en las provincias del sur, Calbuco, etcétera.

6. *Pachymerus nitidus* † ×

P. ovatus, totus nigro-virescens, nitidus, glaberrimus; antennis nigris; prothorace dense punctato; elytris abdomine brevioribus, parte coriacea nitida, dense punctata, parte membranacea nigrescenti, brevissima; pedibus nigris vel piceis.

Longitud, 1 línea $\frac{3}{4}$.

Cuerpo ovalar, enteramente de un negro verdoso, reluciente. Cabeza finamente puntuada. Antenas más largas que la cabeza y el protórax reunidos, negras, con el primer artículo corto, y los otros tres iguales. Protórax casi cuadrado, un poco más ancho que largo, algo convexo por encima y fuertemente puntuado. Escudo puntuado en su base y estriado en su punta. Élitros mucho más cortos que el abdomen, más verdosos que las otras partes del cuerpo, relucientes, cubiertos de puntas bastantes fuertes y muy numerosas, y presentando en la base, hacia la sutura, algunas estrías oblicuas, la parte membranosa sumamente corta y de color negruzco. Patas negras o de un moreno negruzco, ligeramente velludas, con los muslos anteriores bastante gruesos.

Este insecto se halla en Concepción y en la Araucanía.

V. HETEROGASTRO - HETEROGASTER

Antennae breves, articulis intermediis 2 et 3 tenuioribus. Vértex transversim rectangular, neutiquam postice attenuatus. Canalis inferus sub pectore obsoletus. Femori anteriores haud incrassati.

HETEROGASTER Schill. ARTHENEIS div. 1, Spin., Olim.

Antenas cortas, con los artículos segundo y tercero los más delgados. Cabeza no angostada por detrás de los ojos, con el vértex transversalmente rectangular. Primer artículo de la quijada inferior no sobrepujando en el borde posterior de la cabeza y capaz de meterse enteramente adentro del hueco del canal infero-medio. Éste más largo o más corto que el borde posterior de la cabeza. Élitros más largos que el abdomen, con la membrana clara y a veces las nerviosidades encorvadas y visiblemente torcidas. Piernas míticas y muslos anteriores no hinchados.

Schilling estableció este género desde 1829 en su clasificación sistemática de los *heterópteros* de la Silesia, inserta en el primer cuaderno del *Beytrage zu Entomologia*, y le impuso el nombre que debemos dejarle, porque se impresionó de la forma anómala del vientre de algunas hembras, en las cuales el origen del aparejo genital, más o menos aproximado a la base del abdomen, parece hallarse en la tercera placa ventral, apariencia frecuentemente engañosa, porque la placa que se cuenta como tercera es, algunas veces, la cuarta o la quinta, en razón de la soldadura en una sola de dos o más placas estigmatíferas o biestigmatíferas consecutivas, o porque la cuarta y la quinta, que parecen hendidas, no están más que profundamente escotadas en ángulo agudo, o en fin porque están bastante acortadas sobre la línea mediana para estar enteramente cubierto en ella por las placas anteriores. Pues todavía conservaré este nombre, en despecho de su significación incorrecta, porque la prioridad del bautismo obliga a ello, al paso que la significación misma no impone esta obligación. En efecto, si la impusiese, tendría yo que desechar este nombre de *heterogaster*;

1º porque no conviene más que a uno de los dos sexos,

2º porque no conviene igualmente a todas las especies del género y

3º porque conviene, por otro lado, a especies de otros géneros, y entre ellos a muchos *pachimeros*.

Los caracteres que yo asigné al género *heterogaster*, en el cuadro tercero de mi tercer capítulo, me parecen ser los solos que tengan un valor de carácter de género. Los que se han sacado de la enervación de la membrana elitral difieren demasiado de una especie a otra para que sean otra cosa más que caracteres específicos bien secundarios.

1. *Heterogaster humilis* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 17)

H. supra griseo-brunneus, subtus rufescens; elytrorum parte coriacea puncto nigro notata, parte membranacea fusca, nervis dilutioribus.



- | | | |
|---|---|--|
| 1. <i>Pentatomia apicicornis</i> n. sp. | 10. <i>Cyrtinus chilensis</i> n. sp. | 20. <i>Microgaster Goyei</i> n. sp. |
| 2. <i>Pent. albocostatus</i> n. sp. | 11. <i>Cyl. chilensis</i> var. n. sp. | 21. <i>Sallia solitaria</i> n. sp. |
| 3. <i>Pent. denticulicollis</i> n. sp. | 12. <i>Pterosternus Goyei</i> n. sp. | 22. <i>Stenomorphus Goyei</i> n. sp. |
| 4. <i>Pent. undulatus</i> n. sp. | 13. <i>Pent. punctiventris</i> n. sp. | 23. <i>Stenomorphus Goyei</i> n. sp. |
| 5. <i>Pent. hamatopus</i> n. sp. | 14. <i>Microgaster apilis</i> n. sp. | 24. <i>Pachymerus parvulus</i> n. sp. |
| | 15. <i>Pachymerus hyalinatus</i> n. sp. | 25. <i>Heterogaster humilis</i> n. sp. |

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 17. Animal aumentado. *17a.* Su tamaño natural. *17b.* Cabeza vista por debajo.

Dimensiones: largo, dos líneas. Ancho, casi una.

Formas: cima del cuerpo fuertemente puntuada. Cabeza convexa, insensiblemente inclinada hacia delante, ancha, triangular; frente sobrepasando las mejillas; vértice de la cabeza agudo, ojos redondos, salientes, sin estar en contacto inmediato con el borde anterior del protórax; porción del vértex por detrás de los ojos o tronco de la cabeza no encogida, corta y cilíndrica; protórax en trapecio rectilíneo, encogido e insensiblemente inclinado hacia delante, siendo su longitud en razón de tres a cuatro en lo ancho de la base, y más o menos igual a la del borde anterior; costados sin reborde; ángulos posteriores alzados como joroba lisa y lustrosa, pero no saliente hacia afuera; superficie fuerte y distintamente puntuada, puntos hundidos pelígeros, pelos cortos y rasos; un surco transversal un poco antes del medio. Escudo triangular, dorso desigual, una salida lineal y costiforme partiendo de la punta, remontando por la línea mediana hasta el medio, dividiéndose enseguida en dos ramas divergentes que alcanzan en el borde anterior diseñando una especie de Y. Puntuación y la piel de la porción coriácea de los élitros y del escudo como las de la cabeza y del protórax. En la membrana de los élitros, cinco nerviosidades longitudinales que alcanzan en el borde posterior; las primera, tercera, cuarta y quinta, contando de afuera a dentro, partiendo directamente de la base; un anastomosis transversal que va de la primera a la cuarta y no forma más que dos celdillas bacilarias cerradas, porque la segunda nerviosidad longitudinal parte de la nerviosidad anastomótica y no remonta a la base. Debajo del cuerpo liso y lustroso. Vientre convexo, finamente puntuado, poco dilatado hacia el medio. Patas de la forma ordinaria; fémures anteriores no hinchados y múticos, tibiae derechas y cilíndricas.

Colores: antenas testáceas; último artículo negruzco. Cima de la cabeza y del protórax y de la parte coriácea de los élitros, de un gris parduzco uniforme; pelaje blanquecino, gibosidades de los ángulos posteriores del protórax leonadas; un punto negro sobre el borde exterior de cada élitro, en el extremo posterior de su parte coriácea. Membrana oscura o ahumada; nerviosidades blancas. Debajo del cuerpo leonado encarnadino, una mancha negra en medio del pecho. Patas testáceas y mosqueteadas de negro.

SEXO. En la hembra no hay soldadura entre las placas y todos los anillos del abdomen están igualmente libres. Las cuatro primeras placas están enteras y son más o menos iguales entre sí, su borde posterior recto. La quinta, siempre aparente, aun también sobre la línea mediana, es muy grande y profundamente escotada en ángulo muy agudo. La sexta, hendida en toda su longitud, llena la escotadura de la quinta; su borde posterior entero y feblemente arqueado. Dos escamas vulvarias solamente manifiestas, más anchas que largas, enteras, posteriormente redondeadas, convexas y levantadas de manera que sobrepasan y cubren, durante el descanso, la abertura del ano. El origen del aparejo genital un poco atrás del medio de la longitud del abdomen. Es evidente que la significación de la palabra *heterogaster* no puede ser aplicable a esta especie. En el macho todos los anillos del abdomen están tan libres como en el otro sexo; pero la cuarta placa, mitad más corta que la tercera, tiene su borde posterior escotado en ángulo obtuso; la

quinta más grande, lateralmente, está escotada en ángulo agudo, y el vértice de la escotadura no está en evidencia en el estado normal del reposo; la sexta muy grande e igual a lo menos a los dos quintos de la longitud del abdomen, no es hendida y sí posteriormente escotada en redondo. La séptima es convexa, alzada en costa sobre la línea mediana, redondeada por delante y terminada en punta por atrás. Las piezas del aparejo genital no están en evidencia.

Se halla en las provincias centrales.

2. *Heterogaster angustellus* † ×

H. fuscus; capite ruguloso, basi flavo-lineato; prothorace dense punctato, medio carinato; elytris, parte coriacea fusca, obscura, limbo laterali pallido, parte membranacea hyalina, fusco-irrorata.

Longitud, 1 línea $\frac{1}{3}$.

Un poco más angosto que el precedente y enteramente de un color oscuro morenuzco. Cabeza rugosa adornada por detrás de una pequeña línea amarillenta. Antenas negruzcas. Protórax de la forma de la especie precedente, pero más finamente puntuado, oscuro, con su borde posterior algo ferrugíneo. Escudo de un moreno negruzco. Élitros más largos que el abdomen; su parte coriácea apenas puntuada, de un moreno oscuro, con el borde sutural, los de las nerviosidades un poco más claros, y el borde costillar blanquecino. Patas testáceas con la mayor parte de los muslos, y el extremo de las piernas y de los artículos de los tarsos de un color negruzco.

Esta pequeña especie fue hallada en la cordillera de Elqui.

3. *Heterogaster irroratus* †

H. supra griseo-albidus, nigro irroratus et subtus niger immaculatus; elytrorum membrana hyalina, punctis minutis obscuris certo situ vage adspersa.

Dimensiones y formas iguales a las del *humilis*. Talla más chiquita; largo del cuerpo, cerca de dos líneas. Surco transversal del protórax más aproximado al borde anterior. Ninguna salida en forma de Y en el escudo. En la membrana de los élitros cinco nerviosidades longitudinales que igualmente parten de la base y no alcanzan en el borde posterior. Una pequeña anastomosis transversal entre la segunda y la tercera nerviosidad.

Colores: antenas negras. Cima de la cabeza, del protórax, del escudo y de la parte coriácea de los élitros de un gris claro aspergeado de puntos irregularmente esparcidos o confusamente agrupados. Una mancha negruzca en cada ángulo posterior del protórax y en cada extremo posterior de la parte coriácea de los élitros. Membrana hialina; nerviosidades blancas, puntitos oscuros, diseminados en grupos irregulares en las segunda y tercera celdillas longitudinales. Debajo del cuerpo negro; fémures y tibias blanquecinos y salpicados de negro; tarsos más pálidos; extremos de los artículos negruzcos.

SEXO. Los individuos que trajo M. Gay fueron encolados en talco, de manera que, en parte, impiden de ver debajo del cuerpo. Nada puedo decir del macho. La hembra me ha parecido tener las placas ventrales semejantes a las del *Heterog. humilis* ♀. Se halla en las provincias del centro.

H. ephippiatus. Además de las especies que acabamos de describir, conocemos otra cuyo macho único tiene la talla y las formas del *H. irroratus*. La cima del cuerpo es más pubescente, y el pelaje raso y echado hacia atrás. La porción del protórax que está delante del surco transversal desdice bruscamente con la otra, y parece lisa y glabra a la simple vista. El vientre es como en el *humilis* ♀, fuera de la última placa ventral, cuya costa mediana se borra en el medio y cuyo borde posterior es mítico y finamente escotado. El color de encima de la cabeza, del protórax y de la parte coriácea de los élitros es uniforme, testácea amarillenta; el vello es cenizo y el aspecto mate. Se ve una gran mancha negra en la base del escudo. La membrana elitral hundida, las nerviosidades más claras, pero poco aparentes. Las patas pálidas, sin manchas; extremos de los artículos tarseanos parduzcos. Debajo del cuerpo negro, medio del vientre del color del dorso. ¿No sería posible que este individuo, cuya existencia tenía yo que señalar, fuese únicamente una variedad del *H. irroratus*?

VI. SALDA - SALDA

Oculi crassi, oblique transversi, in posterioribus angulis capitis inserti. Antennae graciles, articulo ultimo turgido.

SALDA Fabr. GEOCORIS Fall. OPHTHALMICUS Schill., Burm., etcétera.

Cuerpo casi redondo. Cabeza muy ancha. Ojos gruesos, oblicuamente transversales colocados en los ángulos posteriores de la cabeza. Antenas delgadas, con el último artículo hinchado.

Este género, conocido también con el nombre de *oftálmico* en razón de sus grandes ojos, incluye unas pocas especies bastante parecidas entre sí. Es preciso no confundirlo con las *acanthia* de Lat. Brull., etc., que Fabricius llama igualmente *salda*.

1. *Salda sobrina* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 12)

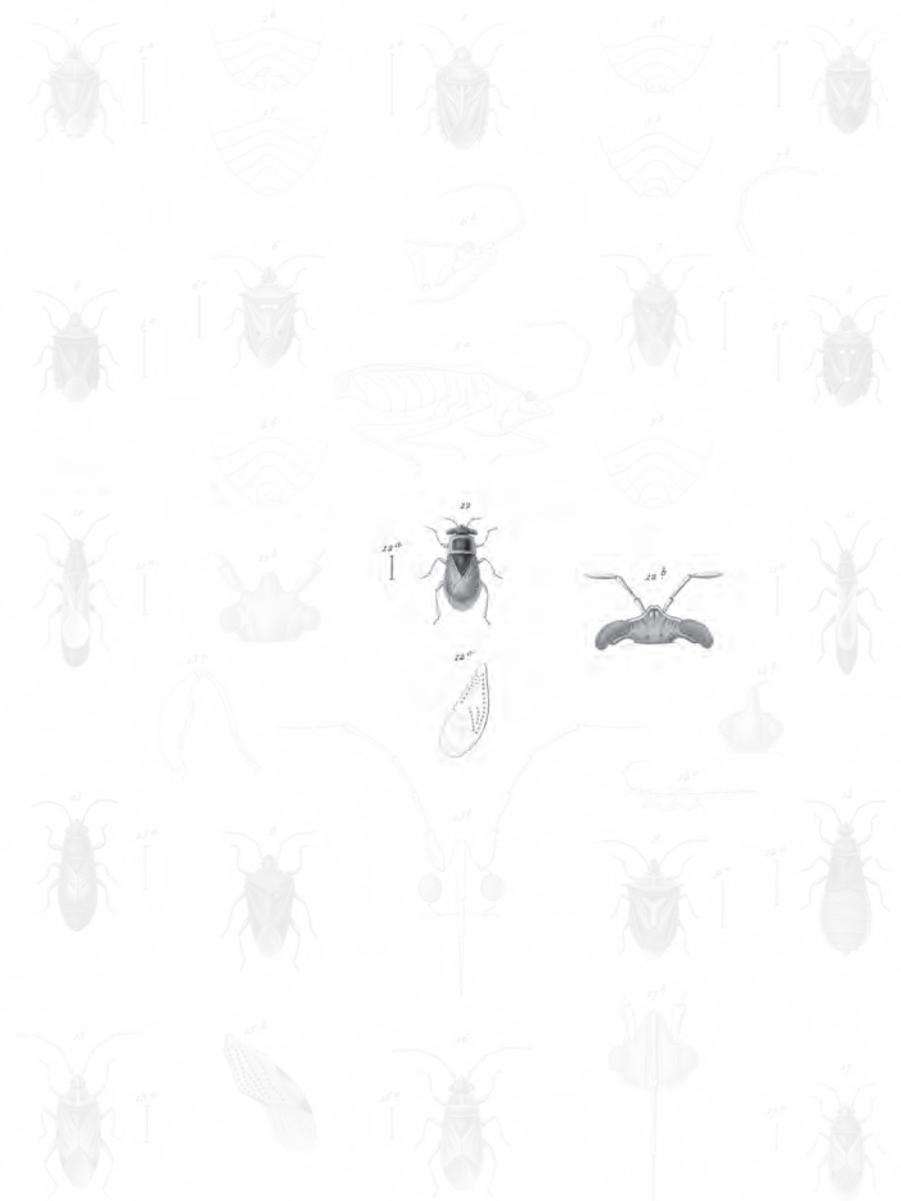
S. nigra; capite punctato, antice pallide flavescenti; antennis nigrescentibus; prothorace dense punctato, lateribus margineque antico anguste pallide flavis; elytris hyalinis paululum infuscatis; pedibus pallidis.

Longitud, 1 línea $\frac{1}{3}$.

Cuerpo de un negro brillante. Cabeza puntuada, con su borde anterior de un amarillo muy pálido. Antenas negruzcas, con la base de los artículos algo amarillenta. Protórax negro, con una puntuación densa y bastante fuerte, el borde an-

gosto de la parte anterior y los costados, de un amarillo sumamente pálido. Escudo negro y puntuado. Élitros casi transparentes y lustrosos en toda su extensión; su parte coriácea de un gris un poco amarillento y su porción membranosa de un gris ceniciento. Patas enteramente pálidas. Abdomen negro y brillante.

Esta especie, hallada en Chingole y en las cordilleras de Ovalle, es muy vecina de la *Salda albipennis* Fabr. (*Ophthalmicus albipennis* Burm., Blanch., Am. et Serv.); pero es de una talla inferior, con la puntuación del protórax más fina y sobre todo más densa, su borde posterior enteramente negro y no amarillo o blanquecino, y la porción membranosa de los élitros ahumada y no transparente.



- | | | |
|--|---------------------------------------|---|
| 1 <i>Pentatomia apicicornis</i> n. sp. | 4 <i>Cyrtinus chilensis</i> n. sp. | 7 <i>Micromera longi</i> n. sp. |
| 2 <i>Pent. albocostata</i> n. sp. | 5 <i>Cyl. chilensis</i> var. n. sp. | 8 <i>Saldia solerina</i> n. sp. |
| 3 <i>Pent. denticulicollis</i> n. sp. | 6 <i>Pterosternus fagei</i> n. sp. | 9 <i>Sternoniphilus fagei</i> n. sp. |
| 4 <i>Pent. undulata</i> n. sp. | 7 <i>Pent. punctiventris</i> n. sp. | 10 <i>Stenoniphilus fagei</i> n. sp. |
| 5 <i>Pent. hamatopus</i> n. sp. | 8 <i>Micropus agilis</i> n. sp. | 11 <i>Pachymerus parvicollis</i> n. sp. |
| | 9 <i>Pachymerus hyalinatus</i> n. sp. | 12 <i>Heterogaster humilis</i> n. sp. |

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 12. Animal aumentado. 12*a*. Tamaño natural. 12*b*. Cabeza muy aumentada vista por encima. 12*c*. Ala. Es de advertir que el individuo figurado, por excepción, tenía el corselete amarillento por detrás y el ribete de adelante y de los costados más ancho.

III. COREÍTOS

Faz superior de la cabeza no perfectamente separada de la inferior, con los costados sin rodetes ni carenas. Antenas insertas en la parte anterior de la cabeza, sobre la misma línea que los ojos. Alas superiores bipartidas, la parte anterior la más sólida y la menos flexible. Tarsos con dos apéndices entre sus ganchos.

Esta familia contiene muchos géneros y muchas especies, entre las cuales hay algunas notables por sus bellos colores y por la dilatación de las piernas. Viven en los vegetales y se mantienen con ellos.

1ª SUBFAMILIA ASTEMOÍDEOS

Ningún ocelo.

I. ASTEMOPLITO -ASTEMMOPLITUS †

Maxilla inferior quiescens prosternum haud superans. Antennae 4-articulatae, articulo primo vix extremitate frontis longiore, secundo el tertio primo paululum longioribus. Pedes anteriores raptores.

Antenas teniendo su origen en la línea que se supone tirada de los ojos compuesto al vértice de la cabeza de cuatro artículos; el primero cilíndrico, sobrepasando apenas el extremo de la frente; el segundo y tercero algo más largos que el primero, más delgados, a lo menos en su origen, subcilíndricos o muy feblemente obcónicos, más o menos iguales en longitud; el cuarto, el más largo de todos, del espesor del primero, cilíndrico y su extremo redondeado. Cima de la cabeza uniformemente convexa y poco inclinada hacia adelante. División de las mejillas y de la frente distante del borde posterior, ángulo del vértice recto, mejillas más cortas que la frente. Ésta en trapecio estrecho, alargado, encogido por atrás, su borde anterior arqueado. Costados de la cabeza rectos y convergentes por delante de los ojos. Ojos compuestos laterales, de mediano tamaño, redondos y muy salientes sin estar en contacto

inmediato con el protórax. Tronco de la cabeza no encogido por atrás; costados rectos y paralelos. Ocelos nulos. Caperuza muy chiquita y, por decirlo así, rudimental. Apéndice clipeal de la longitud del primer artículo de la quijada estrecho y terminado en punta. Quijada inferior libre desde su origen, que está muy cercano a la abertura bucal, alcanzando a lo menos al origen de las patas intermedias, de cuatro artículos rectos, más o menos de igual espesor, el último más corto que los otros y terminado en punta roma. Canal ínfero-mediano nulo. Pecho plano o feblemente convexo, sin excavación y sin salida sobre la línea mediana. Protórax en trapecio rectilíneo, algo encogido por delante. Escudo triangular y posteriormente acuminado, no sobrepasando la mitad del abdomen. Membrana de los élitros nula; parte coriácea de los mismos completamente desenvuelta, homogénea, no bipartida; borde posterior dirigido oblicuamente de adelante hacia atrás y de adentro hacia afuera; nerviosidades longitudinales poco alzadas pero bien aparentes, radius y cúbitus muy aproximados y subparalelos. Lado discoidal notablemente ensanchado por atrás; nerviosidades longitudinales paralelas a los costados del escudo en el estado habitual de descanso. Alas inferiores nulas. Patas de medianao tamaño y bastante fuertes; todos los fémures espesos; los anteriores más hinchados, armados con espinas y cavados inferiormente como gotera cerca de su extremo labial, y formando con las tibias del mismo par una especie de pinza prensil; estas tibias rectas y comprimidas lateralmente. Las otras cilíndricas. Primer artículo de los tarsos tan largo como los otros dos juntos. Ingletes sencillos. Pelotas poco aparentes. Vientre uniformemente convexo, poco ensanchado en el medio, no hay soldadura alguna en los anillos consecutivos; bordes posteriores de los cinco primeros, rectos y paralelos.

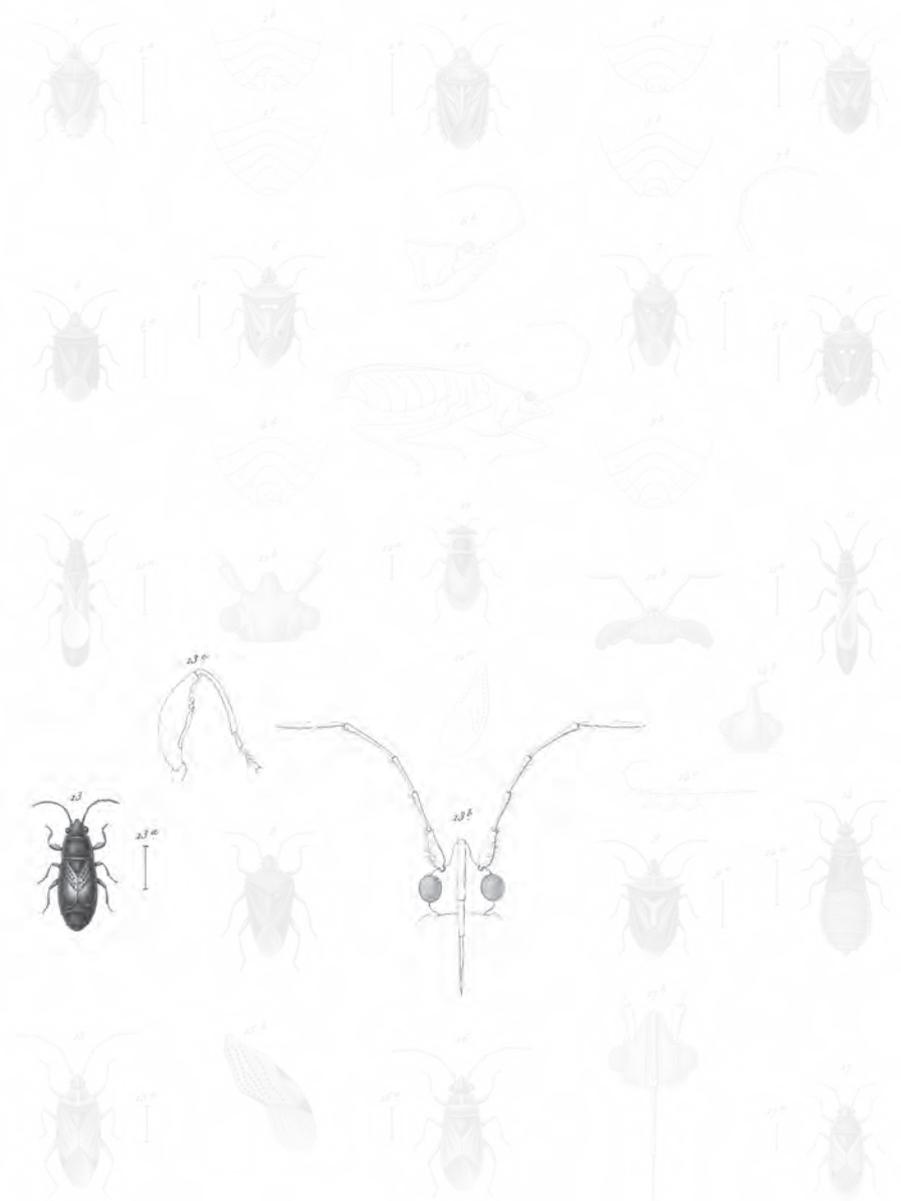
He titubeado mucho antes de decidirme acerca del lugar que debía ocupar este nuevo género en el método que creo el más racional. El aborto de los órganos del vuelo no me permitía ya el verificar el carácter esencial de la familia, y la ausencia de los ocelos era común a los *coreítos arteminoides* y a los *cápsitos*. Siempre que uno se expone a concluir de la probabilidad a la realidad puede estar seguro de que corre riesgo de engañarse. Así, es posible que la parte coriácea de los élitros sea tripartida en los *astemmoplitos* alados, bien que sea homogénea y parezca completamente desarrollada en los individuos ápteros. Pero no por eso será menos cierto que se alejan tanto de los *Capsitas apteros*, tales como los *G. attus* y *hallicus*, por la forma de la cabeza, de las patas y de las antenas, lo mismo que por solidez de sus tegumentos, como se aproximan al *Cimex. apterus* Lin.

1. *Astemmoplitus gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 13)

A. corpus nigrum, nitidum, glabrum; pedibus nigris tibiis tarsisque testaceis.

Largo, una línea y media. Cuerpo lustroso y glabro. Puntuación rara y fina por todas partes, fuera de los élitros. Lado externo de éstos muy estrecho y no consistiendo ya más que en un surco longitudinal arrojado sobre la faz lateral del cuerpo, y envolviendo el borde posterior del abdomen. Lado discoidal fuerte y distintamente



- | | | |
|---|---|--|
| 1. <i>Pentatomia apicicornis</i> n. sp. | 16. <i>Cyrtinus chilensis</i> n. sp. | 21. <i>Micropeus Gayi</i> n. sp. |
| 2. <i>Pent. albocostatus</i> n. sp. | 17. <i>Cyl. chilensis</i> var. n. sp. | 22. <i>Syllis politus</i> n. sp. |
| 3. <i>Pent. denticulicollis</i> n. sp. | 18. <i>Pyrenotarsus Gayi</i> n. sp. | 23. <i>Stenomorphus Gayi</i> n. sp. |
| 4. <i>Pent. undulaticollis</i> n. sp. | 19. <i>Pent. punctiventris</i> n. sp. | 24. <i>Tachymenus</i> n. sp. |
| 5. <i>Pent. homatopus</i> n. sp. | 20. <i>Micropeus agilis</i> n. sp. | 25. <i>Tachymenus parvulus</i> n. sp. |
| | 26. <i>Tachymenus hyalinatus</i> n. sp. | 27. <i>Heterogaster humilis</i> n. sp. |

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 13. Animal aumentado. 13*a*. Su tamaño natural. 13*b*. Cabeza vista por delante. 13*c*. Pierna anterior.

puntuado, puntos redondos y grandes, dispuestos en estrías paralelas a los costados del escudo, extremo del élitro no alcanzando en el borde posterior de la penúltima placa dorsal. La longitud del abdomen es a su ancho como dos es a uno, y a la longitud total del cuerpo, como dos a tres, plana y ribeteada, ribete delgado y alzado; extremo posterior redondeado y entero, costados describiendo una curva de muy feble encorvadura, cuyo máximo corresponde al medio del tercer anillo; sexta placa hendida y en forma de tejado, de dos vertientes en la hembra, entera y uniformemente convexa en el macho. Antenas, cuerpo y patas negros; tibia y tarsos testáceos.

Éste se halla en Santa Rosa, Coquimbo, etcétera.

2ª SUBFAMILIA CIMICOÍDEOS

Dos ocelos. Dorso del protórax cubriendo más o menos el dorso del mesotórax. Quijada inferior delgada, larga, y en la quietud sobrepujando el origen de los pies del medio.

I. CHINCHE - CIMEX

Corpus ovatum, depressum. Antennae thorace paulo longiores, setaceae. Scutellum trigonum majusculum. Elytra brevissima. Alae nullae.

CIMEX Linn. et auct. AGANTHIA Fabr.

Cuerpo ovalar muy achatado. Antenas insertas delante de los ojos, un tanto más largas que el corselete, setáceas, terminadas en una delgada seda. Corselete muy corto y fuertemente escotado. Escudo triangular, ancho en la base. Élitros muy cortos, enteramente rudimentales. Alas ninguna. Pies con los fémures alargado-ovados, las tibia cilíndricas y los tarsos cortos.

Este género incluye una sola especie bien conocida.

1. *Cimex lectularius*

C. corpus ferrugineum, subtiliter punctatum.

C. LECTULARIUS Linn., etc. ACANTHIA LECTULARIA Fabr., etcétera.

Vulgarmente chinche de las camas.

Cuerpo de un pardo rojizo, finamente puntuado; de dos a tres líneas de largo; patas y antenas del mismo color.

La chinche es muy conocida por el mal olor que despidе y por las molestias que nos ocasiona. Enteramente nocturna, se esconde de día en las junturas de las camas, etc., en donde también pone sus huevos, y de noche sale para venir a chupar la sangre humana de que se alimenta. Se han empleado varios medios para destruirlas, verbigracia el aguarrás, el vapor del azufre, etc., pero en general lo mejor es una limpieza continúa de las camas y de las paredes que las rodean.

3ª SUBFAMILIA ANISOSCELOIDES

Dos ocelos. Dorsó del mesotórax descubiertó.

I. NABIS - NABIS

Caput trigonum. Genae fronte breviores. Maxillae inferiores revera 4-articulatae, articulus primus minor et partim reconditus. Antennarum articulus ultimus ovoideus, crassior ac penultimo brevior.

NABIS Latr., etc. APTUS Hahn, etcétera.

Cabeza triangular prolongada por delante de los ojos, con el pico delgado, arqueado, sobrepjando la inserción de las patas anteriores. Primer artículo de la quijada inferior muy corto por respeto a los que siguen y poco aparente. Carrillos más cortos que la frente. Último artículo de las antenas ovoide, más grueso y más corto que el penúltimo. Corselete cónico. Escudo pequeño, triangular. Élitros a veces alcanzando sólo la mitad del abdomen, y del mismo largo cuando la membrana está completamente desenvuelta. Patas pubosas, largas, con los muslos delgados y los tarsos grandes.

El género *nabis*, que ordinariamente se halla colocado con los *reduvitos*, no es ni siquiera un *tritomirino*. Su quijada inferior tiene realmente cuatro artículos distintos y en evidencia. Acerca de su número, ha podido haber equivocación, porque el primero, bien que más espeso que los siguientes, es con frecuencia tan corto, que en razón de su pequeñez, ha podido ser confundido con las paredes de la abertura bucal. Por lo mismo, me ha parecido que restituir este género a la subfamilia de los coreitos anisoceloides sería ponerlo en el lugar que le corresponde en orden natural. Además del *Nabis punctipennis*, el señor Spínola señala otro, en todo parecido al *N. agilis* Sp. de Cerdeña.

1. *Nabis punctipennis* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 7)

N. elongatus totus pallide cinereus; capite medio nigro-lineato; prothorace postice convexo, medio nigro-lineato, postice linealis obscuris; elytris apice irroratis, versus apicem tripunctatis.

Longitud, 3 líneas.



- | | | |
|---|--|--|
| 1. <i>Montipiculis marginipennis</i> n. sp. | 7. <i>Stelis punctipennis</i> sp. nov. | 14. <i>Brachyphyncus americanus</i> n. sp. |
| 2. <i>Tachycorus variabilis</i> sp. nov. | 8. <i>Mesocorus hamulomerus</i> n. sp. | 15. <i>Phymata coronata</i> n. sp. |
| 3. <i>Falla flavomaculata</i> n. sp. | 9. <i>Agoscorus maculiventris</i> n. sp. | 16. <i>Copiestocorus castaneus</i> n. sp. |
| 4. <i>Tylocorus conicus</i> n. sp. | 10. <i>Phytocorus coccineus</i> n. sp. | 17. <i>Systelloderes moschatus</i> n. sp. |
| 5. <i>Antihocorus elegans</i> n. sp. | 11. <i>Poloniecta virescens</i> n. sp. | 18. <i>Tranthua chilensis</i> n. sp. |

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 7. Animal aumentado. *7a.* Tamaño natural. *7b.* Cabeza vista de lado para mostrar el rostro.

Cuerpo alargado, enteramente de un gris amarillento ceniciento, muy pálido. Cabeza muy prolongada por delante, con una ancha línea negruzca en su medio. Antenas del color del cuerpo. Protórax convexo por detrás, señalando un surco transversal hacia el borde anterior, una línea longitudinal negruzca en su medio, y en la parte posterior y realizada, tres o cuatro liniecitas de un gris oscuro, más o menos aparentes. Escudo igualmente con una línea negruzca en su medio. Élitros más largos que el abdomen, del mismo color que el cuerpo, con su parte coriácea sembrada en su base de puntitos oscuros, y hacia el extremo tres puntos negruzcos dispuestos en una línea longitudinal y derecha; su parte membranosa transparente y ligeramente ahumada. Patas delgadas del color del cuerpo. Abdomen con una línea oscura en su medio.

Esta especie se encuentra comúnmente en Illapel, Concepción y en la Araucanía. Así como otros muchos hemípteros de Chile, el *Nabis punctipennis* es sumamente vecino de un insecto de Europa, el *Nabis fera* Lin. o *Nabis cinerea* Oliv., pero difiere por su cabeza sensiblemente más larga, por su protórax más realzado por detrás, con liniecitas que no existen en la especie europea, por los puntitos de sus élitros que tampoco se hallan en las de Europa, y por sus tres puntos posteriores más pequeños y formando una línea más recta.

II. MEROCORIS - MEROCORIS

Genae fronte breviores. Maxillae inferioris articulus primus prorsus delectus et magnitudinis normalis. Alarum superiorum pars coriacea nervis longitudinalibus praecipuis et praesertim radio cubitu post cubituque distincte elevato-costatis.

MEROCORIS Kby. GONOCERUS Lap. CORIXUS y HARMOSTES Burm. RHOPALUS Fall. TERAPHA A.S.

Cabeza triangular. Mejillas más cortas que la frente. Primer artículo de la quijada inferior de tamaño ordinario y bastante aparente. Dos ocelos algo acercados entre sí. Enervación de la parte anterior de los élitros más o menos realizada y bien aparente. Patas algo delgadas, con los muslos de las de atrás ordinarios.

Conocemos en Chile diez especies de este género.

1. *Merocoris sinuatocollis* †

M. antennarum articulo primo plus capite longiore, intermediis crassis, cylindricis; prothoracis lateribus intus sinuatis, angulis exterioribus prominulis rotundatis; elytrorum nervulis in parte coriacea costatis et conspicue elevatis; pedibus inermibus.

Dimensiones: largo del cuerpo, una línea y media. Ancho del protórax, tomado en el borde anterior, casi una línea. El mismo en el borde posterior, dos líneas. Ancho del abdomen hacia el medio del cuarto anillo, dos líneas y cuarto.

Formas: antenas glabras y sin espinas, tubérculos antenales míticos, primer artículo más largo que la cabeza, engrosándose insensiblemente de la base a los dos tercios de su longitud, y en este mismo punto más espeso que los siguientes, sin aristas laterales, primero obcónico, después cilíndrico; el segundo subcilíndrico, más espeso en su base, adelgazándose insensiblemente hacia el extremo, algo más largo que el primero; el tercero cilíndrico, de la longitud del segundo y del espesor de éste en su extremo; el cuarto, mitad más corto que el tercero en el elipsoide, cuyo eje mayor longitudinal es al pequeño o al mayor diámetro transversal, en razón de tres a uno. Cabeza triangular por delante de los ojos, ángulo del vértice agudo, frente acuminada, más avanzada que las mejillas, insensiblemente inclinada hacia abajo, encogida y terminada en punta por atrás. Mejillas horizontales o algo inclinadas hacia afuera. Tubérculos antenales cónicos y divergentes; origen de las antenas situado en la base de su faz ínfero-externa e inaparente cuando el insecto es visto por encima o en la posición normal, sin haber pasado, como en los *ligeitas*, por debajo de la línea que va de los ojos al vértice, y esto a causa de la inclinación de este vértice y de la encorvadura de la frente. Vértex horizontal y feblemente convexo. Ojos compuestos laterales, oval-oblongos, poco salientes, no estando en contacto inmediato con el borde anterior del protórax. Tronco de la cabeza corto y no angostado por atrás. Ocelos entre los ojos, más o menos a igual distancia de éstos y de la línea mediana. Cima de la cabeza, dorso del protórax y parte coriácea de los élitros mates, finamente puntuados y pubescentes; algunos puntos más gruesos y más profundos, claros, sobre el protórax. Protórax en hexágono curvilíneo, irregular, convexo por atrás, encogido y deprimido por delante; borde anterior escotado en arco de círculo; ángulos anteriores agudos y prominentes, costados ántero-externos divergentes por atrás, curvos y sinuosos, entrantes en los dos primeros tercios de su longitud, inflejos en este punto, y salientes enseguida hasta los vértices de los ángulos laterales, notablemente ribeteados, ribetes alzados, ángulos laterales romos y redondeados; costados póstero-externos tres veces más cortos que los ántero-externos, arqueados cerca de los ángulos laterales, rectos enseguida y convergentes de adelante hacia atrás, sin rebordes; borde posterior recto, dos veces más ancho que el anterior; ángulos posteriores muy abiertos, pero bien expresados; una costa transversal, recta y paralela en el borde posterior, entre los ángulos laterales y no alcanzando al vértice; un surco bastante profundo a lo largo de la línea mediana, yendo de la costa transversal en el borde anterior. Escudo plano, horizontal, triangular, casi equilátero, sin que su punta posterior sobrepase el borde posterior de la segunda placa dorsal del abdomen. Nerviosidades de la porción coriácea de los élitros salientes y costiformes. Membrana arrugada; arrugas irregulares y disformes; celdillas estrechas, longitudinales y abiertas posteriormente; cinco nerviosidades principales, poco salientes, y cuya forma es variable, con frecuencia más o menos tortuosas y algunas veces dicótomas. Abdomen poco dilatado en el medio, no sobrepasando el extremo posterior de los élitros cruzados; dorso plano, costados feblemente arqueados, ribeteados, ribete delgado, alzado y abrazando el borde exterior de los élitros durante el descanso. Cima del cuerpo uniformemente convexa, mate y finamente puntuada. Patas sencillas y míticas: las posteriores no sobrepasan el extremo posterior del cuerpo.

Colores: antenas oscuras; segundo artículo bruno o rojizo. Cima de la cabeza, del protórax, del escudo y de la parte coriácea de los élitros, leonada o rojiza. Membrana de los élitros gris; nerviosidades más oscuras. Debajo del cuerpo y patas testáceo pálido, mosqueado de bruno. Quijada inferior bruna.

SEXO. En las hembras, los bordes posteriores de las cuatro primeras placas ventrales son rectos y paralelos, el de la quinta es anchamente escotado en arco de círculo. La sexta está hendida en toda su longitud y deja a descubierto cuatro escamas vulvarias, planas, más anchas que largas, sus bordes exteriores rectos y convergentes por atrás, sus ángulos posteriores agudos. En el macho, el borde posterior de la quinta placa es recto y entero como el de las cuatro primeras, la quinta es entera, muy combada, redondeada y rebordada por atrás, y cubre todas las piezas del aparato genital. Esta especie no es rara en Chile. Las hembras parecen ser mucho más abundantes que los machos, a lo menos así lo encontramos en los muchos individuos de la colección.

2. *Merocoris rhapsimerus* †

M. antennarum articulo primo plus capite longiore, secundo et tertio tenuioribus, cylindricis; prothoracis trapezoidei lateribus intus armatis, angulis posterioribus rotundatis, elytrorum nereulis in parte coriacea conspicue elevatis; femoribus posticis subtus spinulosis.

Dimensiones: largo del cuerpo, cuatro líneas, ancho, tomado en el vértice de los ángulos posteriores del protórax, dos líneas. El mismo, en medio del abdomen, una y tres cuartos.

Formas: iguales a las del precedente. Especie, sin embargo, bien distinta; segundo y tercer artículo de las antenas proporcionalmente mucho más delgados; la longitud del tercero es a la del segundo como tres es a dos, a lo menos. El cuarto más espeso y mitad más corto que el tercero, subcilíndrico y redondeado por la punta. Protórax en trapecio curvilíneo y no simétrico. Costados entrantes, ángulos posteriores redondeados, borde posterior en arco de curva de muy feble encorvadura; ninguna costa transversal vecina al borde posterior; una costa longitudinal sobre la línea mediana, alcanzando a los dos bordes opuestos. Membrana de los élitros fuertemente puntuada, teniendo también algunas arrugas más raras y menos hundidas. Se ven distintamente muchas espinitas en la faz inferior de los fémures posteriores, entre el medio y el extremo tibial. Añádanse a estos caracteres bien sobresalientes la puntuación del dorso, del protórax y de la parte coriácea de los élitros más igual, más fuerte y formada de puntos más gruesos y más hundidos, redondos y no confluentes. El pelaje es también más raro y el cuerpo parece menos mate.

Colores: los mismos que los de la especie precedente. Segundo artículo de las antenas del tinte del tercero. Protórax orillado de blanco sobre los costados y en el borde posterior. Membrana de los élitros hialina; nerviosidades concolóreas.

SEXO. En el macho, la sexta placa ventral es corta,alzada verticalmente, escotada por atrás y deja percibir a través de la escotadura el extremo de las piezas genitales. Hembra desconocida. Se halla en las provincias del norte.

3. *Merocoris minor* †

M. antennarum articulo primo plus capite longiore, secundo tenui-cylindrico; prothoracis trapezoidei lateribus rectis, angulis posterioribus vix prominulis; elytrorum nervulis costado-elevatis; pedibus inermibus, femoribus posticis elongatis, sinuato-incrassatis.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos líneas, ancho del mismo en su máximo, media línea.

Formas: primer artículo de las antenas como en los precedentes; segundo artículo delgado y cilíndrico. Los otros han desaparecido. Cabeza como en el *rhapsimerus*. Tubérculos antenales menos agudos y menos divergentes. Cima del cuerpo finamente puntuada y pubescente, como en el *sinuato-collis*. Protórax en trapecio, encogido por delante. Dorso igual, uniformemente convexo e insensiblemente inclinado hacia adelante; costados rectos y ribeteados, ribetes delgados y alzados; ángulos posteriores redondeados, alzados como joroba, pero poco salientes hacia afuera; borde posterior recto. Escudo y parte coriácea de los élitros como en el *rhapsimerus*. Membrana no arrugada, ni puntuada; nerviosidades longitudinales más numerosas que en los precedentes. Fémures del tercer par delgados y arqueados cerca de su extremo coxal, rectos y espesos más allá hasta su extremo tibial. Primer artículo de los tarsos no siendo más largo que los otros dos reunidos. Otras partes del cuerpo como en los precedentes.

Se halla en las provincias centrales.

4. *Merocoris marmoratus* † ×

M. oblongus, depressus, testaceus; capite rugoso, rufescenti; antennis testaceis, articulo ultimo oscuro; prothorace conico, rugoso, fusco-lineato; elytris crebre punctatis, testaceis, margine suturali et apicali fuscis, membrana hyalina.

Longitud, 2 líneas $\frac{1}{2}$.

Cuerpo oblongo, plano deprimido por encima, de un testáceo oscuro, pero de la forma general del precedente. Cabeza prolongada en punta, rugosa, de un ferrugíneo parduzco. Antenas testáceas, con el último artículo espeso, aovado y moreno, y el primero grueso y tuberculado. Protórax cónico, deprimido, con los ángulos posteriores redondeados, puntuado y rugoso por encima, testáceo, con líneas longitudinales irregulares, de un moreno oscuro. Escudo fuertemente puntuado, de un testáceo ferrugíneo, redondeado y excavado en su punta. Élitros mucho más largos que el abdomen y bastante angostos, la parte coriácea cubierta de gruesos puntos hundidos y confundidos unos con otros con las nerviosidades muy realizadas, de un color testáceo oscuro y los bordes sutural y apical morenos; la parte hialina perfectamente transparente. Patas enteramente testáceas así como lo de abajo del cuerpo.

Esta especie se encuentra en las cercanías de Santiago.

5. *Merocoris hematomerus* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 8)

M. antennarum articulo primo vix longitudine capitis, intermediis cylindricis; prothoracis hexagonali lateribus ántero-externis rectis, angulis lateralibus obsoletis: elytrorum nervulis in parte coriacea depressis, satis conspicuis; pedibus inermibus, femoribus posticis rectis.

Dimensiones: largo del cuerpo, cinco líneas; ancho, una y media.

Formas: fâcies del *Merocoris dentator* (*corens*) Fab., pero bien distinto al primer aspecto por sus patas inermes, por el primer artículo de las antenas más espeso y más corto, por el contorno del protórax y por las nerviosidades de la parte coriácea también muy aparentes, pero deprimidas y no costiformes. Segundo y tercer artículo de las antenas, más delgados que el primero, pero más espesos que en el *dentator*. El cuarto ya no existe. Delantera de la cabeza menos inclinada hacia adelante que en los precedentes; frente estrecha, sobrepasando apenas las mejillas y no acuminada: surcos que separan las mejillas y la frente, rectos y paralelos, mejillas algo hinchadas y redondeadas en su extremo, borde anterior de la cabeza en arco de elipse. Tubérculos antenales cilíndricos y truncados oblicuamente de adelante hacia atrás, y de adentro hacia afuera. Ojos compuestos en contacto inmediato con los ángulos anteriores del protórax. Ocelos muy chiquitos, situados entre los ojos, y evidentemente más distantes de ellos que de la línea mediana. Dorso del protórax muy feblemente convexo, insensiblemente inclinado hacia adelante, en hexágono curvilíneo y no simétrico; borde anterior profundamente escotado en arco de círculo y abrazando el borde posterior de la cabeza, no ribeteado; ángulos anteriores muy agudos. Costados ántero-externos rectos, divergentes por atrás, rebordados en forma de rodete, anchos y espesos; ángulos posteriores romos y redondeados, no salientes hacia afuera: costados póstero-externos tres veces más cortos que los ántero-externos, feblemente arqueados y entrantes; ángulos posteriores muy abiertos, pero nualmente expresados; costado posterior recto y del ancho del costado anterior; bordes póstero-externos y posteriores delgados y deprimidos. Escudo plano, triangular, terminado en punta. Nerviosidades de la parte coriácea de los élitros bien aparentes, pero menos distintas por su elevación, que por su superficie lisa y lustrosa. Cima de la cabeza, del protórax, del escudo y de la parte coriácea de los élitros mate y puntuada; puntos de mediano tamaño, redondos, más o menos aproximados; pero no confluyentes. Membrana elitral no estando ni arrugada ni puntuada, de nueve a diez nerviosidades longitudinales, unas sencillas y distintas, otras dicótomas, y otras anudadas una con otra sin anastomosis transversales, proporcionalmente más alzadas que las de la parte coriácea. Dorso del abdomen plano en el medio y levantado lateralmente; rebordes laterales delgados, perpendiculares y abrazando el borde exterior de los élitros cruzados. Debajo del cuerpo uniformemente convexo, más finamente puntuado que la cima; vientre lustroso. Patas míticas, fémures rasos y no hinchados; primer artículo de los tarsos tan largo como los otros reunidos.

Colores: antenas, cabeza, quijada inferior y debajo del cuerpo negros. Línea mediana de la cabeza blanquecina. Dorso del protórax, del escudo y de la parte

coriácea de los élitros gris-parduzco; bordes exteriores de los mismos blanquecinos. Membrana eltral oscura. Reborde vertical del abdomen blanquecino. Patas negras; fémures encarnados.

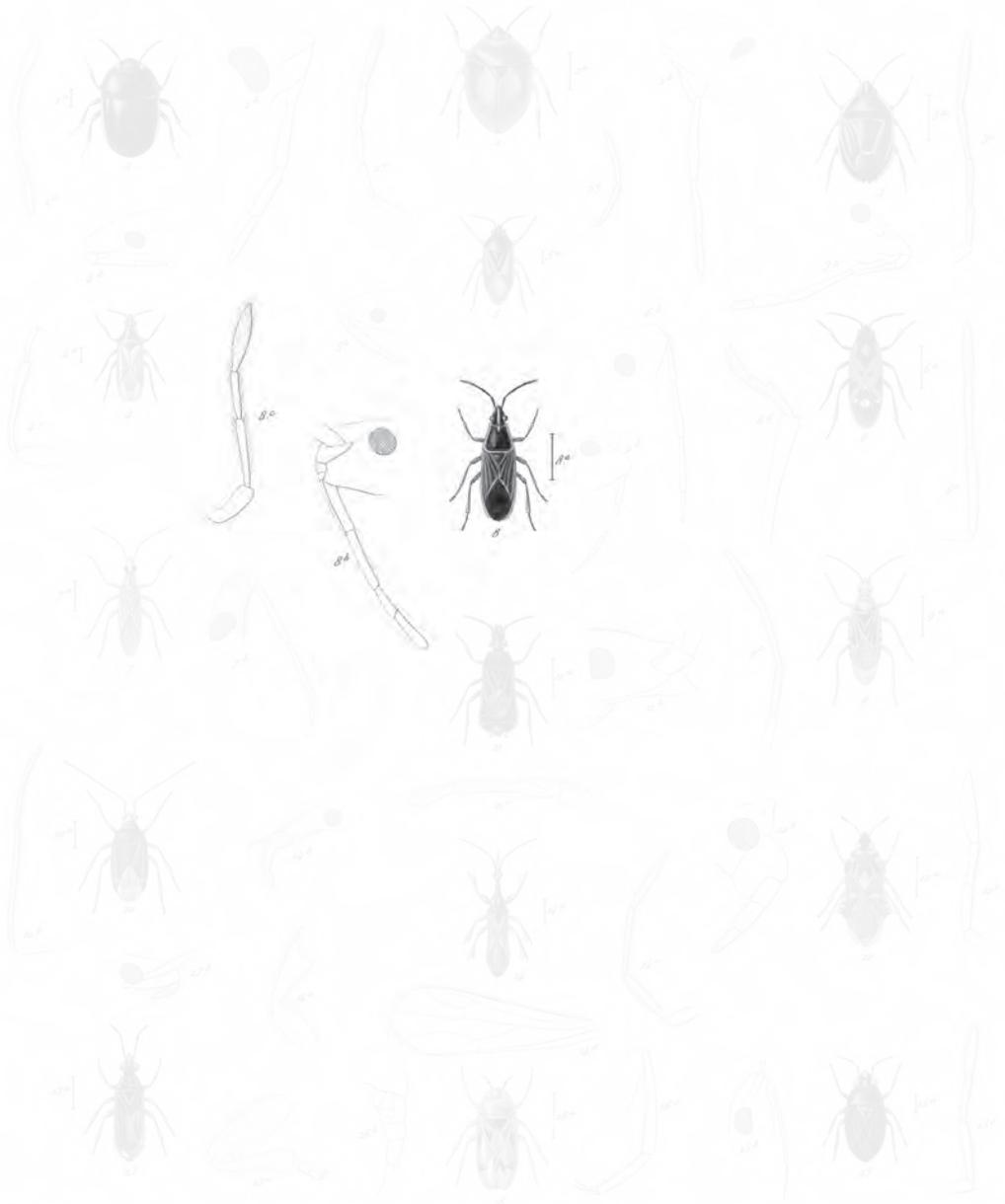
SEXO. Una hembra de Santa Rosa tiene las tibias anteriores del color de los fémures. Sus últimas placas ventrales como en la hembra del *sinuatocollis*. El macho, proporcionalmente más chiquito y más estrecho, tiene las rodillas negras; la sexta placa ventral combada y entera como en el *sinuatocollis*, pero con el borde posterior deprimido y no rebordado. Se halla en las provincias centrales y en el norte.

6. *Merocoris lineato-ventris* †

M. antennarum articulo primo vix dimidium caput longitudine aequante, intermediis tenuibus, cylindricis; prothoracis trapezoidei angulis posterioribus rotundatis, vix extrorsum prominulis; elytrorum partis coriaceae nervis elevatis cellulisque discoidalibus hyalinis; ventre rubro flavoque longitudinaliter lineato.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos líneas y media; ancho a la altura de los ángulos laterales del protórax, una y cuarto; el mismo en medio del abdomen, una y cuarto.

Formas: iguales a las del *Coreus capitatus* Fab. Tipo del género *rhopolus* Schill. Primer artículo de las antenas espeso, a lo más de la longitud de la mitad de la cabeza: el segundo delgado, cilíndrico, más largo que el primero (los otros han desaparecido), radiculilla basilaria como cuentas de rosario, bien aparente. Delantera de la cabeza, mejillas y frente como en el *hematomerus*. Tubérculos antenales cilíndricos, paralelos y cortados en línea recta paralelamente al eje transversal. Ojos laterales, muy salientes hacia afuera, sin estar en contacto inmediato con el protórax; vértex, detrás de los ojos o tronco de la cabeza, ancho, corto insensiblemente encogido hacia atrás, sus bordes laterales redondeados. Ocelos grandes, prominentes, atrás de los ojos, pero más vecinos a éstos que a la línea mediana. Protórax en trapecio curvilíneo, encogido por delante; superficie uniformemente convexa e insensiblemente inclinada hacia adelante; borde anterior anchamente escotado en arco de curva, de muy feble encorvadura, finamente rebordado, reborde no cortante; costados rectos, divergentes por atrás, rebordados, rebordes delgados y cortantes; ángulos laterales poco salientes hacia afuera, romos, redondeados, no rebordados; borde posterior arqueado, ligeramente inflejo y rebordado cerca de los bordes laterales. Escudo plano, en triángulo isósceles, cuya base es a la altura, como dos es a tres, terminado posteriormente en punta roma. Cima de la cabeza, del protórax y del escudo puntuada y pubescente; puntuación confusa y confluyente en la cabeza, bien distinta y formada de puntos redondos y netamente circunscritos, aunque bastante aproximados al protórax y al escudo. Nerviosidades de la parte coriácea de los élitros muy aparentes y costiformes; lado externo e interno opacos; celdillas del lado discoidal hialinas. Membrana arrugada; nerviosidades longitudinales de once a doce. Puntuación del pecho igual a la del dorso del protórax. Vientre liso y glabro a simple vista. Patas sencillas, delgadas, pubescentes, de mediana longitud;



- | | | |
|---|--|--|
| 1. <i>Odontiscelus marginipennis</i> n. sp. | 11. <i>Lygeus albivornatus</i> n. | 21. <i>Brachybryncus americanus</i> n. |
| 2. <i>Tachycorus variabilis</i> n. sp. | 12. <i>Lygeus punctinervis</i> n. sp. | 22. <i>Thymata carnata</i> n. |
| 3. <i>Falla flavomaculata</i> n. | 13. <i>Merocoris hamatomerus</i> n. sp. | 23. <i>Epiestocorus castaneus</i> n. |
| 4. <i>Lylicorus conicus</i> n. | 14. <i>Myocorus maculiventris</i> n. | 24. <i>Systaloderes moschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthracorus elegans</i> n. | 15. <i>Mylocorus coccineus</i> n. | 25. <i>Tranthia chilensis</i> n. |
| | 16. <i>Neotonecta varicosus</i> n. | |

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 8. Animal aumentado. *8a.* Tamaño natural. *8b.* Cabeza vista de perfil. *8c.* Antena.

fémures poco espesos; primer artículo de los tarsos a lo más de la longitud de los otros dos reunidos.

Colores: primer artículo de las antenas, cima de la cabeza, superficie del escudo negruzcos. Segundo artículo, dorso del protórax, lado externo e interno de los élitros nerviosidades del lado discoidal encarnados. Extremo posterior del escudo blanquecino. Debajo del cuerpo encarnadino y de un tinte más claro que el dorso del protórax; cuatro rayas negras bastante anchas debajo del vientre y partiendo de la base; las dos interiores no sobrepasando el tercer anillo. Membrana elitral blanca, menos transparente que las celdillas discoidales, nerviosidades concolóreas.

SEXO. Un macho cuya quinta placa ventral tiene el borde posterior entero y paralelo al de las placas anteriores; la sexta es plana, trilobeadada, alzada verticalmente; parece provista de dos apendicitos móviles. Hembra desconocida. Esta especie es ciertamente muy vecina del *Coreus crassicornis* Fab. y las diferencias de los colores no me hubieran impedido de reunirlos, si los machos de la especie de Europa no me hubiesen parecido proporcionalmente más anchos, teniendo la línea mediana más alzada y el borde posterior de la penúltima placa ventral escotado en redondo, de suerte que los ángulos posteriores del quinto segmento son visiblemente más agudos que los del sexto. Se halla en los mismos parajes que el precedente.

7. *Merocoris maculiventris* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 9)

M. antennarum articulo primo vix dimidium caput longitudine aequante, intermediis cylindricis; prothoracis trapezoidi angulis posterioribus obsoletis, neutiquam extrorsum prominulis; elytrorum partis coriaceae nervis elevatis, cellulis discoidalibus hyalinis; ventre testaceo, flavescente, in medio macula magna nigra notato.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos líneas y media; ancho a la altura de los ángulos posteriores del protórax, una y media; largo en el medio del abdomen, el mismo.

Formas: iguales a las del *lineato-ventris*. Especie con todo eso bien distinta. Independientemente de los accidentes de colores, sus caracteres distintivos son:

- 1º el borde anterior del protórax en rodete más espeso;
- 2º los rebordes de los costados en rodetes anchos y poco salientes;
- 3º los ángulos posteriores nulamente prominentes hacia afuera, igualmente romos y redondeados;
- 4º el borde posterior en arco de curva de más feble encorvadura y sin inflexión;
- 5º el máximum del ancho del protórax igual al del abdomen.

Estos caracteres son comunes a ambos sexos. Los dos primeros artículos de las antenas como en el *lineato-ventris*. El tercero igual al segundo. El cuarto, el más largo de todos, tan espeso como el primero, subcilíndrico, redondeado en su extremo.

Colores: primero y último artículos de las antenas oscuros; los dos intermedios, testáceos. Cima de la cabeza, del protórax, del escudo, de los lados externo e interno de los élitros parduzcos. Rodetes laterales del protórax y extremo posterior del escudo lustrosos y blanquecinos. Nerviosidades del lado discoidal blanquecinas. Celdillas hailinas. Membrana tan transparente como las celdillas. Debajo del cuerpo testáceo encarnadino; una gran mancha negra, lustrosa, en medio del pecho, prolongada hacia atrás hasta el tercer segmento a lo menos. Patas testáceas, mosqueteadas de gris; extremos de los tarsos y de las tibias oscuros.

SEXO. Los últimos anillos del macho y de la hembra como en los dos sexos del *Merocoris crassicornis (coreus)*, Fab. En el macho, la mancha negra del abdomen alcanza a la quinta placa ventral. Se halla en varias partes de la república.

8. *Merocoris microtomus* †

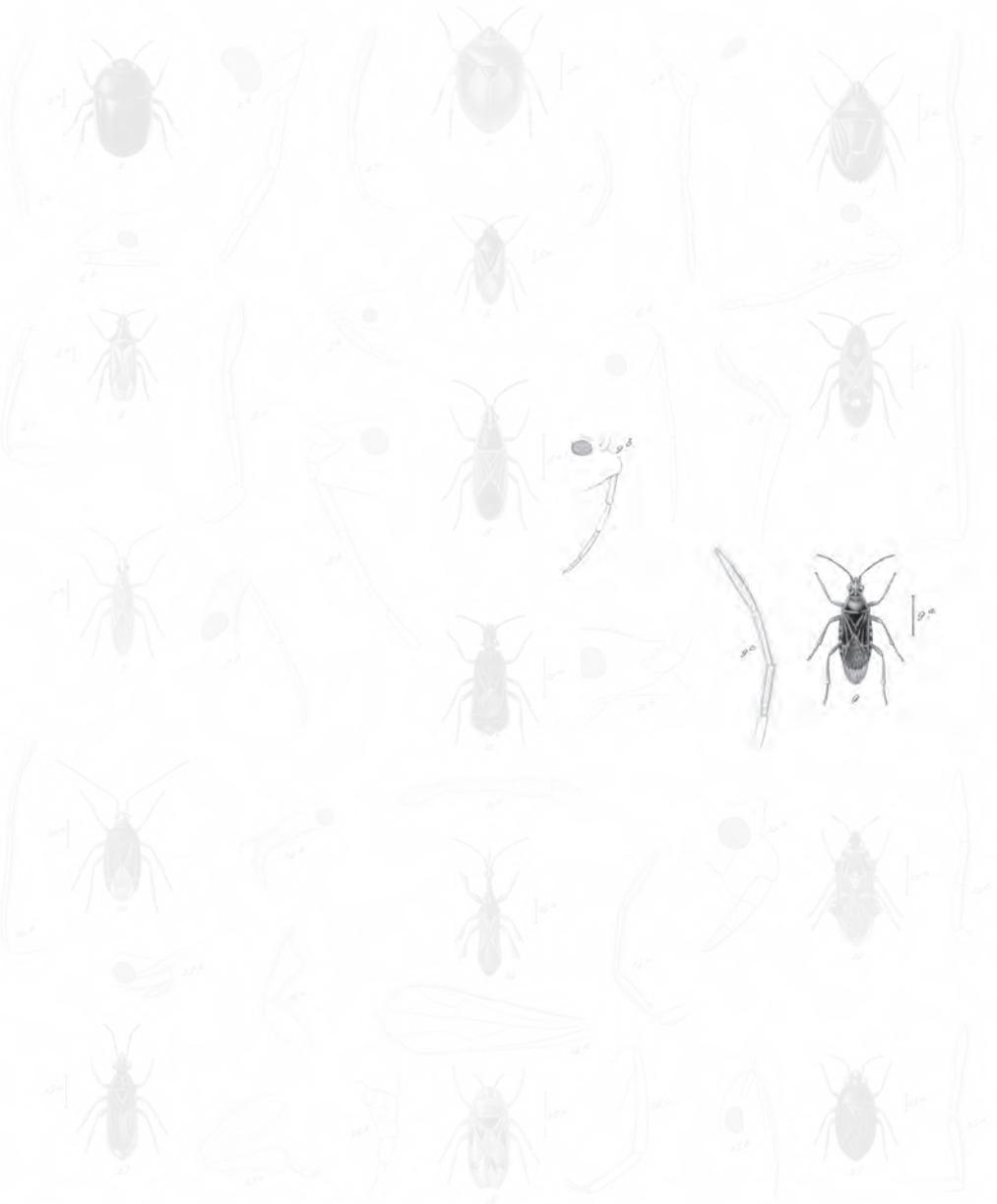
M. antennarum articulo primo tertiam capitae partem vix longitudine aequante; prothoracis trapezoidei angulis posterioribus obsolete; elytrorum costis elevatis, cellulis discoidalibus hyalinis.

Dimensiones: largo del cuerpo, tres líneas; ancho, tomado indiferentemente a la altura de los ángulos posteriores del protórax o al medio del abdomen, una línea.

Formas: iguales a las de los dos precedentes, fuera de las particularidades siguientes. Antenas proporcionalmente más delgadas y más alargadas, pudiendo fácilmente sobrepasar el borde posterior del protórax; primer artículo bastante espeso, de la longitud, a lo más, del tercio de la cabeza; segundo y tercero delgados, subcilíndricos; el cuarto del espesor del primero en su máximo de ancho, fusiforme, más largo que el tercero; radiculilla inaparente. Dorso del protórax en trapecio; borde anterior casi recto y feblemente rebordeado; costado rectos y sin rebordes; ángulos posteriores redondeados, poco levantados y no salientes hacia afuera; borde posterior muy feblemente arqueado.

Colores: cima de la cabeza, del protórax, del escudo, de la parte coriácea y opaca de los élitros, gris. Base de la quijada inferior, debajo del cuerpo y patas testáceo-claro. Primer y último artículo de la quijada negruzcos, una gran mancha negra en medio del *mesosternum*. Bordes laterales del protórax y punta posterior del escudo, blancos y lustrosos. Celdillas discoidales y membrana de los élitros hialinas; nerviosidades de la membrana concolóreas.

SEXO. En el único macho que tengo a la vista, el sexto anillo está accidentalmente drepndido del todo, de suerte que parece hinchado y combado, pero imaginándolo vuelto a su posición normal, se ve que la porción que en este caso debe quedar al descubierto es plana, como en los machos precedentes, enderezada en un plano casi vertical y posteriormente trilobeadada. Lóbulos laterales más espesos, más salientes que en el *lineato-ventris*, y terminados por un tuberculillo negruzco. Apéndices nulos o inaparentes. Hembra desconocida. Se halla en el norte.



- | | | |
|--|--|--|
| 1. <i>Platyscelus marginipennis</i> 32 | 7. <i>Lygus albicornatus</i> 31 | 14. <i>Brachyrhynchus americanus</i> 4 |
| 2. <i>Pachycerus variabilis</i> 32 | 8. <i>Nabis punctipennis</i> 32 | 15. <i>Phymata carinata</i> 4 |
| 3. <i>Palla flavomaculata</i> 31 | 9. <i>Morocoris bonatomerus</i> 31 | 16. <i>Equitocoris castaneus</i> 31 |
| 4. <i>Tyllocorus conicus</i> 31 | 10. <i>Morocoris maculeiventris</i> 31 | 17. <i>Cyrtollederus moschatus</i> 31 |
| 5. <i>Anthocorus elegans</i> 31 | 11. <i>Tylocorus concavus</i> 31 | 18. <i>Licanthia chilensis</i> 31 |
| | 12. <i>Potentilla virescens</i> 31 | |

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 9. Animal aumentado. *9a.* Tamaño natural. *9b.* Cabeza vista de perfil. *9c.* Antena.

9. *Merocoris tricostatus* †

M. antennarum articulo primo dimidiam capitis longitudinem saltem aequante; prothoracis trapezoidi angulis posterioribus rotundatis; elytrorum costis elevatis, cellulis discoidalibus hyalinis; scutello tricostato.

Dimensiones, formas y colores: la hembra única que es el objeto de este artículo, se aproxima por sus formas al *maculiventris* del mismo sexo, tanto como se aleja de él por sus colores. Por lo mismo no me sorprendería que se hubiese de suprimir esta especie cuando se haya cogido un número mayor de sus individuos. La talla de éste es algo más chiquita, largo del cuerpo dos líneas. El pelaje es más espeso, probablemente porque el individuo está más fresco. Los ángulos posteriores del protórax son algo más salientes, tal vez porque el individuo es más pequeño. Estas particularidades me parecen bien insignificantes. La sola modificación de formas que parece bastante sobresaliente para que merezca se hable de ella consiste en las tres elevaciones costiformes, lisas y lustrosas que parten de la base del escudo y que se prolongan por atrás, una a lo largo de la línea mediana hasta la punta posterior, las otras dos paralelamente a los costados interiores hasta el medio de la longitud. Las antenas son negras con un anillo blanquecino en la base del cuarto artículo. La cima de la cabeza y el dorso del protórax, la parte opaca de los élitros y los lados discoidales son grises manchados de negro. Los costados del escudo amarillentos. Lo de abajo del cuerpo testáceo encarnadino, el medio del *mesosternum* negro y el vientre sin mancha mediana de este color, sus rebordes alzados, anillados de blanco y de negro. Las patas grises, anilladas y mosqueteadas de negro. Hembra desconocida.

Se halla en las provincias centrales.

10. *Merocoris rubescens* † ×

M. crassiusculus, totus rubescens; antennis concoloribus, articulo ultimo basi excepto, nigrescenti; prothorace convexo, fortiter punctato; elytris rubescentibus, cellulis discoidalibus, hyalinis; pedibus rubris.

Longitud, 3 líneas $\frac{1}{2}$ hasta 4 líneas.

De la forma de los precedentes, pero un tanto más ancho, enteramente de un rojo de ladrillo. Cabeza rugosa, con un surco longitudinal en su medio. Antenas más largas que la cabeza y el protórax reunidos, rojas, con el primer artículo corto, los dos siguientes largos y delgados y el último oblongo, bastante espeso, negruzco, con su base roja. Protórax de este último color algo convexo, muy fuertemente puntuado, con los ángulos posteriores algo realzados y obtusos. Escudo del mismo color, cubierto de puntos hundidos más numerosos. Élitros rojos con el disco transparente; la parte membranosa enteramente diáfana. Patas rojas, lo mismo todo lo de abajo del cuerpo. Externo con una mancha negra en el medio y en el origen de las patas y en el abdomen otra más grande en su base.

Hallado en Coquimbo, etcétera.

III. ANISOCELIS - ANISOSCELIS

Caput paululum productum. Antennarum articulus primus subcylindricus, saltem praecedenti aequalis saepius longior. Pedes elongati, femoribus tertii paris plus minusve incrassatis et tibiis ejusdem paris depressis, dilatatis lamellosis aut foliaceis.

ANISOSCELIS Latr., etcétera.

Cabeza un poco prolongada. Antenas muy largas, filiformes en todo su largo; el primer artículo subcilíndrico, a lo menos igual al precedente, con frecuencia más largo. Ángulos posteriores del corselete agudos. Patas largas, delgadas; los muslos del último par más o menos abultados, y las tibiais del mismo par aplastadas, dilatadas, lamelosas o foliáceas.

Estos insectos son por lo común de color algo variado y casi todos de América del Sur. Su nombre griego quiere decir pierna desigual.

1. *Anisocelis chilensis* †

A. tibiis posticis foliaceis, extus bidentatis, prothoracis hexagonalis angulis lateralibus acutiusculis, lateribusque póstero-externis subparallelis, serrulatis.

Dimensiones: largo del cuerpo, siete líneas. Ancho, a la altura de los ángulos laterales del protórax, cerca de tres. Ancho del mismo al medio del abdomen, dos líneas.

Formas: antenas pudiendo alcanzar a la punta posterior del escudo, teniendo su origen en el extremo anterior del tuberculillo antenal, de cuatro artículos; radiculilla inaparente, primer artículo espeso, cilíndrico, de la longitud de la cabeza, segundo y tercero cilíndricos, delgados, iguales en espesor, el segundo más largo que el tercero, y el más largo de todos; el cuarto casi tan espeso como el primero, de la longitud del tercero, en huso deprimido en el macho, y elipsoide en la hembra. Cabeza más larga que ancha, la longitud es al ancho como tres a dos; la parte anterior o de adelante de los ojos es a la otra como dos a uno; frente que sobrepasa las mejillas; borde anterior en arco de elipse. Tuberculillos antenales estrechos, alargados, paralelos al eje del cuerpo, cortados en línea recta; superficie superior muy feble y uniformemente convexa. Ojos compuestos laterales, redondos, hemisféricos, muy salientes. Vértex posterior o tronco de la cabeza poco encogido por atrás y ocilífero. Ocelos chiquitos, más o menos a igual distancia de los ojos y de la línea mediana. Dorso del protórax en hexágono irregular, insensiblemente encogido e inclinado hacia adelante, bruscamente deprimido a poca distancia del borde anterior, éste recto y redondeado; costados ántero-externos más o menos dentellados y serriformes, divergentes de delante hacia atrás, en arcos de curva de muy feble encorvadura, algo entrante al principio, infleja en los dos tercios de su longitud, y de allí saliente hasta los ángulos laterales, éstos agudos y prominentes, el diámetro del protórax tomado a la altura de sus vértices es al ancho del borde

anterior como tres a uno. Costados póstero-externos cortos, y siendo a los ántero-externos como uno es a dos, más fuertemente dentellados que éstos, arqueados y entrantes cerca de los ángulos laterales, rectos enseguida y subparalelos o muy feblemente convergentes por atrás; ángulos posteriores obtusos, pero netamente expresados; borde posterior en arco de círculo truncado enfrente del escudo, sin reborde; dorso teniendo su máximum de altura enfrente de los ángulos laterales, atravesado en el mismo punto por una costa ondeada que no alcanza a los vértices, fuerte, pero insensiblemente inclinado hacia adelante hasta un surco transversal trazado paralelamente y a poca distancia del borde anterior; espacio comprendido entre éste y el surco, plano y horizontal. Escudo en triángulo rectilíneo, cuyo vértice posterior es agudo y no sobrepasa el borde posterior del primer segmento plano. Élitros cruzados, cercados lateralmente por los rebordes del abdomen, alzados y no sobrepasando el extremo posterior del cuerpo. Quijada inferior delgada y alcanzando al origen de las patas posteriores. Pecho y vientre sin salida. Patas de los dos primeros pares sencillas y míticas; primer artículo de los tarsos algo más largo que los otros dos juntos; orígenes de las caderas del mismo lado, situadas sobre la misma línea, y apartándose progresivamente de las del lado opuesto; fémures posteriores armados de espinas dispuestas en dos ringleras a lo largo de su faz inferior, partiendo de su extremo tibial hasta el medio de su longitud; espinas poco numerosas, distantes, fuertes, triangulares como dientes de sierra; tibias posteriores lameliformes o foliáceas partiendo del extremo femoral hasta la mitad o los dos tercios de su longitud, delgadas más allá y cilíndricas hasta su extremo tarseano; lamela exterior más ancha que la otra, tridentada, el diente anterior menos pronunciado que los otros, éstos agudos. Tarsos como en los otros dos pares. Todos los ingleses sencillos; pelotas mitad más cortas que los ingleses. Cima de la cabeza, del protórax, del escudo y de la porción coriácea de los élitros mate y distintamente puntuada; debajo del cuerpo finamente puntuado, pubescente, membrana de los élitros como en el género *merocoris*.

Colores: cuerpo bruno o del color de las heces del vino; primer y cuarto artículos de las antenas, cima de la cabeza, dorso del protórax entre el surco transversal y el borde anterior y escudo negros. Membrana elitral negra; nerviosidades concolóreas. Una faja ancha amarillenta sobre el dorso del protórax, entre su máximum de altura y el espacio deprimido anterior. Quijada inferior y patas del mismo color del cuerpo; extremos de los fémures más cargados; fémures y tibias del tercer par oscuros o negruzcos.

SEXO. El macho es frecuentemente más chiquito y proporcionalmente más afilado. Los costados póstero-externos del protórax parecen un poco más convergentes por atrás, de suerte que los vértices de los ángulos laterales parecen más agudos, al paso que los ángulos posteriores son más abiertos y menos expresados. Estas ligeras diferencias de más o de menos tendrían cierta importancia si estuviese bien probado que son generales y constantes. Pero el corto número de individuos cogidos no me autoriza a creerlo. El borde posterior de la quinta placa está escotado en arco de círculo y sus ángulos posteriores son agudos; la sexta es ovalar, combada; su borde posterior está entero y cubre todas las piezas del aparejo genital. He encontrado de

nuevo la misma modificación en todos los machos de las especies congéneres que no son conocidas. En la hembra, la escotadura de la quinta placa es más estrecha, su vértice es más agudo; la sexta es chiquita y hendida en toda su longitud; las cuatro escamas vulvarias están de manifiesto; su borde exterior está entero y el contorno posterior del abdomen parece arqueado y continuo.

VARIETADES. Me han parecido reducirse a accidentes de colores. Así, la línea mediana de la cabeza es algunas veces amarillenta de la base del vértex hasta el extremo de la frente. La faja ancha y amarillenta del protórax desaparece algunas veces, y entonces el dorso es uniformemente bruno o amarillento. La lamela interna de las tibias tiene con frecuencia un espacio maculiforme e irregular, claro y transparente; más raramente se ve otro igual sobre la lamela externa. Esta especie se halla en las provincias centrales y es muy parecida a otras que tenemos de Brasil.

4ª SUBFAMILIA COREOÍDEOS

Dos ocelos. Dorso del protórax cubriendo más o menos el dorso del mesotórax. Quijada inferior más o menos gruesa, corta, no sobrepujando el origen de las patas intermedias.

I. ESPARTOCERA - SPARTOCERA

Caput subquadratum. Maxilla inferior pedum intermediorum originem haud attingens. Antennae corpore breviores; articulis tribus ultimis diametro subaequalibus.

SPARTOCERA Lap., etcétera.

Cabeza casi cuadrada. Quijada inferior no alcanzando al origen de las patas del medio. Frente no más ancha o más angosta que las mejillas. Antenas más cortas que el cuerpo, con los tres últimos artículos del mismo grosor. Patas anteriores ordinarias; las caderas de las posteriores del mismo grosor que las demás y los muslos de las mismas no hinchados en porra ni ahuecados en gotera.

Las especies de este género pertenecen al Nuevo Mundo. Su nombre griego quiere decir cuerdo en hasta.

1. *Spartocera rubicunda* †

S. prothoracis dorso costa transversa sinuosa ante medium instructo, lateribus armatis nequitiam inflexis.

Dimensiones: largo del cuerpo, seis líneas. Ancho de la cabeza en su borde posterior, tres cuartos. Ídem del protórax en su máximo, dos. Ídem del abdomen en la base del tercer anillo estigmatífero, dos líneas y cuarto.

Formas: antenas que nacen en el extremo anterior de los tubérculos antenales, espesas, velludas, pudiendo alcanzar la base del primer anillo del abdomen, de cuatro artículos, no comprendida la radiculilla, ésta corta, espesa, cilíndrica y bien aparente; primer artículo cilíndrico, más espeso que los siguientes y más largo que la cabeza, segundo, tercero y cuarto más o menos de igual longitud y de igual espesor, subcilíndricos; un surco longitudinal en la superficie interna del segundo, dos surcos iguales en las faces internas y externa del tercero, ningún surco en el cuarto, su extremo redondeado. Cabeza casi tan larga como ancha y pareciendo cuadrada vista por encima, siendo la parte de adelante de los ojos apenas más larga que la otra; ésta insensiblemente estrechada por atrás y con sus costados redondeados; tubérculos antenales muy espesos, más anchos que largos, algo divergentes, cortados oblicuamente de adelante hacia atrás y de adentro hacia afuera, su extremo anterior tan avanzado como el vértice de la cabeza, parte de las mejillas comprendida entre la frente y los tubérculos antenales, muy delgada y más corta que la frente, ésta acuminada, truncada en su extremo. Abertura bucal con paredes laterales bastante levantadas, situada realmente delante de la cabeza, pero pudiendo parecer relegada, si no se hace atención a la altura notable de la frente, que es común a esta especie y a otras muchas de la misma familia. Quijada inferior de cuatro artículos, de los cuales tres solamente bien distintos y dotados de movilidad independiente; el primer artículo de la longitud de lo de abajo de la cabeza, el segundo de la longitud del primero, el tercero tan largo como los otros tres juntos, el cuarto muy chiquito, íntimamente soldado con el tercero, terminado en punta roma, no alcanzando al origen de las patas intermedias. Apéndice clipeal de la longitud del primer artículo de la quijada. Ojos laterales, hemisféricos, de mediano tamaño, salientes hacia afuera. Ocelos situados un poco atrás del borde posterior de los ojos, más vecinos de éstos que la línea mediana del vértex. Dorso del protórax rebordeado lateralmente con reborde delgado y costiforme, convexo, insensiblemente encogido e inclinado hacia adelante, bruscamente deprimido, plano y horizontal a una muy corta distancia del borde anterior; contorno en óvalo transversal no simétrico, escotado por delante y por atrás, y tal que su mayor diámetro, que es al mismo tiempo el máximo de la altura, corresponde más o menos a los dos tercios de la longitud; ángulos anteriores agudos y bien expresados. Escudo plano, en triángulo equilátero, bordes laterales rebordeados. Élitros cruzados, abrazados lateralmente por los rebordes alzados del abdomen y no sobrepasando su extremo posterior; membrana reticulada, de mallas cerradas, disformes, largas y estrechas. Debajo del cuerpo uniformemente convexo y sin salida a lo largo de la línea mediana. Abdomen ovalar, rebordeado, con rebordes delgados, anchos y alzados, teniendo el máximo de su ancho en el borde anterior del tercer anillo. Patas sencillas, míticas, pubescentes, de mediano tamaño. Caderas del mismo lado ordenadas sobre la misma línea, de manera que se apartan más y más de su correspondiente del otro lado, yendo del primer par al tercero. Pelotas tres veces más cortas que los ingleses y poco aparentes. Cima de la cabeza, del protórax, del escudo y de la parte coriácea de los élitros mates pubescentes y distintamente puntuadas. Debajo del cuerpo más lustroso, pareciendo liso y glabro a la simple vista;

dos costas transversales sobre el protórax, la primera común a la mayor parte de las especies congéneres, correspondiendo al mayor diámetro del óvalo protorácico y no alcanzando sus vértices; la segunda, particular de la especie chilena, un poco antes del medio, trisinuada y no alcanzando los bordes laterales.

Colores: antenas, cuerpo y patas negros. Dorso del protórax y de la parte coriácea de los élitros de color de teja; rebordes laterales del primero y una mancha puntiforme sobre el lado discoidal de la segunda, negros. Una mancha de un tinte encarnadino más claro, igualmente visible por encima y por debajo, en los ángulos anteriores de los cinco primeros segmentos. Membrana elitral y alas inferiores oscuras. Pelaje del color del fondo.

SEXO. En la hembra, la escotadura posterior de la quinta placa está en media elipse; las cuatro escamas vulvarias, naturalmente de manifiesto, están en medios óvalos, separadamente redondeados y más largos que anchos; el extremo posterior del cuerpo está distintamente cuadrilobeado. Macho desconocido. De las provincias del norte.

II. MICROPO - MICROPUS

Caput trigonum. Genae fronte plana, neutiquam laminaeformi, breviores. Antennae saltem corporis longitudinis, saepius longiores. Pedes parvi, minimae magnitudinis; femoribus posticis vix dimidia abdominis longitudinis.

MICROPUS M. Spin.

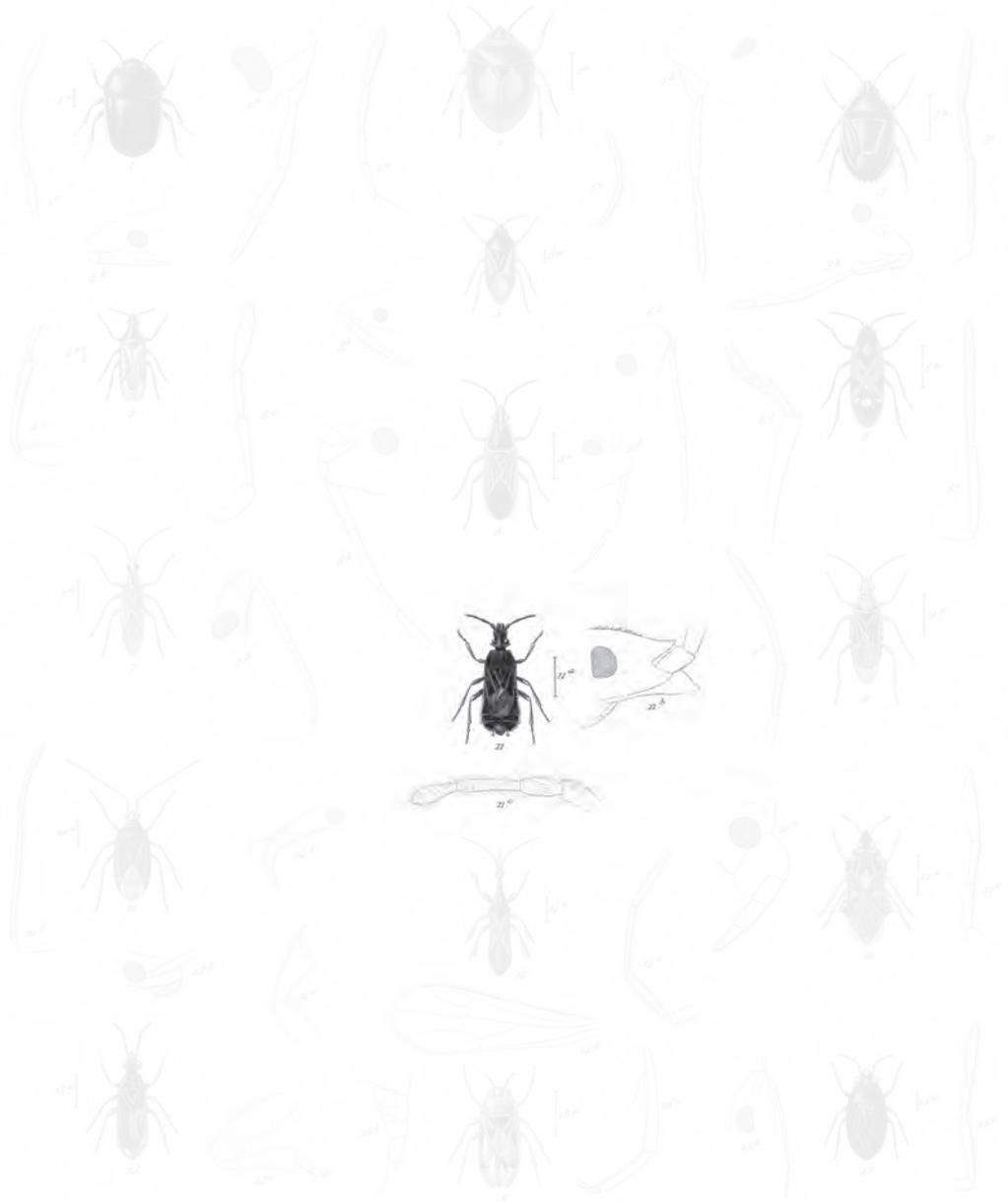
Cuerpo más o menos convexo por encima. Cabeza triangular. Frente plana, nunca laminiforme, más larga que las mejillas. Antenas del largo del cuerpo y tal vez más. Dorso del protórax inclinado por adelante. Patas cortas, los muslos de las posteriores alcanzando a lo sumo a la mitad del abdomen, y sus tibias de forma ordinaria.

Cuatro especies desconocidas de *micropo*, a saber las dos que vamos a describir de Chile y otras dos del cabo de Buena Esperanza encontradas por el señor Diege, me obligan a modificar los caracteres de este género, establecido según una especie de Europa en mi *Ensayo sobre los Hemípteros-Heteropteros*, p. 248, y a restringirlos a los que acabamos de dar. Los otros caracteres bien expresados, confundidos al principio con los del género, servirán en adelante para la determinación de las especies.

1. *Micropus gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 11)

M. niger; elytrorum parte coriacea, albida apice nigro, membrana nigra limbo exteriori albo; elytris abdomine brevioribus.



- | | | |
|--|---------------------------------------|--|
| 1. <i>Podontiscus marginipennis</i> n. sp. | 11. <i>Lygus albivittatus</i> n. | 21. <i>Brachyrhynchus americanus</i> sp. |
| 2. <i>Tachycorus variabilis</i> sp. | 12. <i>Metis punctipennis</i> sp. | 22. <i>Phymata crenata</i> n. |
| 3. <i>Falla flavomaculata</i> n. | 13. <i>Mesocorus hamatimerus</i> n. | 23. <i>Copiosocorus castaneus</i> n. |
| 4. <i>Lygocorus conicus</i> n. | 14. <i>Mesocorus maculiventris</i> n. | 24. <i>Lyttellodorus moschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthocorus elegans</i> n. | 15. <i>Phytocorus coccineus</i> n. | 25. <i>Licanthia chilensis</i> n. |
| | 16. <i>Notonecta varicornis</i> n. | |

En Blanchard pere

Paris Imp. Leconteur et de la Haye 2.

Lebrau sculp

Lám. 2. Fig. 11. Hemípteros.

Dimensiones: largo del cuerpo, cinco milímetros. Ancho del mismo en el borde posterior del protórax, uno y cuarto.

Formas: antenas supuestas de cuatro artículos (los dos últimos han desaparecido) que nacen en el borde de los tubérculos antenales; el primero, sin radiculilla, muy delgado en su origen, bruscamente hinchado a muy corta distancia, cilíndrico enseguida y más corto que la mitad de la cabeza, bien que insensiblemente sobrepase el vértice de ésta; segundo artículo delgado, cilíndrico y dos veces más largo que el primero. Cabeza en losange transversal, cuyo ángulo posterior está truncado en línea recta, llevando los laterales en su vértice los ojos compuestos, hemisféricos gruesos, salientes y fuertemente granudos; superficie superior mate, puntuada y pubescente, uniformemente convexa y no inclinada hacia adelante. Frente más estrecha, pero más avanzada que las mejillas. Éstas anchas, pero no rebordeadas. Tuberculillos anteníferos pequeños, en forma de botones, más aproximados a los ojos que a la frente. Ocelos un poco atrás de los ojos, a igual distancia de éstos y de la línea mediana. Abertura bucal terminal y sin paredes salientes. Quijada inferior libre, de cuatro artículos; el segundo el más largo de todos; el tercero el más corto; el último terminado en punta y sobrepasando apenas el borde posterior del *prosternum*. Dorso del protórax en trapecio curvilíneo un poco alargado, siendo su altura a su base como cuatro es a tres, poco sensiblemente inclinado, pero visiblemente encogido por delante, siendo el borde posterior al opuesto como tres es a dos; superficie mate, puntuada y pubescente, una faja bastante ancha, lisa y lustrosa costearlo el borde y alcanzando los ángulos posteriores; borde anterior feblemente realzado en arco de círculo; bordes laterales arqueados y no rebordeados; ángulos posteriores redondeados; borde posterior recto. Escudo mate y pubescente, como la cabeza y la mayor parte del protórax. Élitros cruzados no sobrepasando lateralmente el abdomen, ni el borde posterior de la última placa dorsal, bipartidos como de ordinario, no siendo la parte coriácea, sin embargo, más larga que la otra. Membrana espesa y opaca; dos o tres nerviosidades longitudinales muy feblemente trazadas, y ningún anastomosis transversal aparente. Alas inferiores más cortas que los élitros y con todo eso bastante desenvueltas para que el vuelo, probablemente penoso, no sea absolutamente imposible. Cuerpo tan aplastado como el del *Micr. genei*, siendo la altura al ancho más o menos como dos es a cinco; a mí me ha parecido de media línea. Pecho ancho. *Prosternum* y *metasternum* planos. *Mesosternum* algo más combado; línea cóncava, pero no sulciforme. Patas cortas, pero menos que en el *Micr. genei*; alcanzando a las posteriores y aun también pudiendo sobrepasar el extremo posterior del cuerpo. Fémures espesos y bruscamente hinchados a poca distancia de su extremo coxal; los del tercer par algo más delgados que los otros y con todo eso no sobrepasando el borde posterior del tercer anillo. Vientre uniformemente convexo. Costados rectos, paralelos y finamente ribeteados. Primer artículo de los tarsos igual a los otros dos reunidos; el tercero algo más hinchado. Ingletes sencillos, pelotas muy chiquitas.

Colores: antenas, cuerpo y patas negros. Tarsos brunos. Parte coriácea de los élitros blanca, una mancha negra, partiendo del centro del lado discoidal, extendiéndose hacia atrás y prolongándose sobre la membrana, sin tocar ninguno de

los bordes. Contorno exterior de la membrana blanco de leche. Alas inferiores igualmente blancas, una gran mancha en el medio.

SEXO. En el macho, las patas anteriores no hacen el oficio de pinza, lo cual sucede igualmente en el *genei*. que yo recibí después de haber dado a luz mi ensayo; las cinco primeras placas ventrales, más o menos iguales entre sí, tienen sus bordes posteriores rectos y paralelos; la sexta es grande y muy combada, remontando su borde posterior al nivel de la última placa dorsal y cercándola exteriormente; ésta plana, horizontal y redondeada por atrás. Hembra desconocida. De santa Rosa.

2. *Micropus agilis* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 10)

M. niger; tibiis, tarsis, elytrorumque parte coriacea testaceo-albidis, membrana alba, nervis fuscescentibus; elytris abdominis longitudine.

Dimensiones, formas y colores: los mismos que en el precedente, fuera de las modificaciones siguientes. Línea mediana del dorso del protórax hundida. Élitros cruzados alcanzando en el extremo posterior del cuerpo. Nerviosidades de la parte coriácea de los élitros más salientes; cuatro nerviosidades longitudinales bien aparentes en la membrana; ninguna celdilla cerrada ni anastomosis transversal. El tercer artículo de las antenas más corto, pero semejante al segundo. El cuarto ya no existe. Línea mediana del escudo saliente y careniforme, empezando a cierta distancia de la base hasta la punta posterior. Faja lisa y lustrosa del protórax, base de los fémures, rodillas, tarsos y tibias amarillo-testáceos. Parte coriácea de los élitros blanquecina y sin mancha. Costas alzadas y oscuras. Membrana hialina. Nerviosidades testáceas pálidas. Hembra desconocida.

De las provincias del norte.

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 10. Animal aumentado. 10*a*. Su tamaño natural. 10*b*. Cabeza vista por encima.

IV. CÁPSITOS

Quijada inferior compuesta de cuatro artículos bien visibles. Antenas insertas en la parte anterior de la cabeza sobre la misma línea que los ojos. Alas superiores tripartidas, las dos partes anteriores casi de la misma consistencia, la tercera la más blanda y la más flexible.

Esta familia se distingue de la que antecede por los caracteres de las alas superiores o élitros.

I. FITÓCORIS - PHYTOCORIS †

Caput trigonum, antrorsum declive, angulo apicali aperto. Antennarum articulus primus neutiquam incrassatus. Prothoracis margo anterior recta, transversalis, truncata. Alarum superiorum pars coriacea nervis longitudinalibus elevato-costatis suffulta.

PHYTOCORIS Fall. CYLLOCORIS, LYGUS, LOPUS y PHYLUS Hahn, etcétera.

Cabeza triangular, inclinada por delante con el ángulo de la punta obtuso. Antenas delgadas, el primer artículo jamás engrosado. Margen anterior del protórax derecho, transversal y truncado. Nerviosidades longitudinales y oblicuas de la parte coriácea de los élitros sobresalientes y bien exprimidas. Patas delgadas, bastante largas, las posteriores las mayores; muslos posteriores no hinchados o muy poco.

Los *fitócoris* son insectos por lo común de mediano tamaño y algo variados en sus colores y en sus manchas. Las especies son numerosas y repartidas en todas las regiones de ambos mundos y principalmente en los países templados. El señor Hahn las ha dividido en varios géneros que, al ejemplo de los autores, no adoptamos porque los caracteres de separación no son bastante bien limitados. Su nombre, compuesto de dos palabras griegas, quiere decir chinche de plantas, y en efecto casi todas viven sobre las plantas y las flores.

1. *Phytocoris gayi* †

P. niger; *prothoracis margine flavo, antice rubro*; *elytrorum parte coriacea intus flavo-limbata, apice rubra*; *scutelli dimidia parte postica rubra*; *prothoracis margine exteriore reflexo, incrassato*.

Dimensiones, formas y colores iguales a las del *Phytocoris scriptus* (*lygaeus*) Fab., *Syst. Rhyng.* p. 234, n. 153, especie europea bastante conocida. La misma talla. Las diferencias de colores son las solas apreciables. He aquí la descripción de la especie de Chile, por donde se juzgará si hay lo bastante para admitir la existencia de dos especies distintas. Antenas, cuerpo y patas negros. Propectus, una faja transversal costeano el borde anterior del protórax; mitad posterior del escudo, extremo de la pieza intermedia de los élitros, medio del mesostérno y del metastérno, dos manchas laterales y submarginales en la primera placa ventral, caderas de los dos últimos pares, encarnados. Costados y borde posterior del protórax y borde interno de la parte coriácea de los élitros amarillos blanquecinos.

Ambos sexos de Santa Rosa. En la hembra, las primeras placas ventrales están profundamente escotadas en ángulo agudo; el vértice de este ángulo está tan cercano a la base del abdomen que las placas posteriores no son visibles más que sobre los costados. La sexta hendida en toda su longitud y agrandada a expensas de las otras, ocupando sobre la línea mediana los tres cuartos de la longitud total del vientre. No hay escamas vulvares de manifiesto. En un individuo del mismo sexo, todo el pecho, las mejillas y lo de abajo de la cabeza son encarnados. En el macho, las cinco primeras placas ventrales están enteras, teniendo sus bordes posteriores rectos y paralelos. La sexta es grande, entera, combada, no alzada, biescotada; escotaduras laterales distantes, y dejando al descubierto los extremos laterales del aparejo genital. En el *scriptus* ♂, la sexta placa dorsal es proporcionalmente más alargada, alzada posteriormente, sus escotaduras laterales son menos aparentes y las piezas del aparejo genital no lo son absolutamente nada en el estado normal. En la hembra, las primeras placas están todas de manifiesto aun también sobre la línea mediana, y la sexta no remonta más allá de la mitad del abdomen. Si estuviésemos ciertos de que estas particularidades sexuales son generales y constantes, tendríamos para la separación de las dos especies una certidumbre que los accidentes de color no habrían dado. Yo miro como una variedad del *gayi* un macho único semejante al tipo bajo todos los aspectos esenciales, pero casi enteramente negro y no teniendo más que las caderas y el borde anterior del prótorax encarnados. Esta variedad, que yo había mirado en el origen como una especie distinta y que había nombrado *Phytoc. pluto*, se liga con el tipo por otra variedad intermedia que había nombrado *Phytoc. torcuatus*. El color negro de fondo es también dominante como en el *pluto*; pero lo de abajo de la cabeza y una parte del pecho son encarnados como en el tipo. Los bordes laterales de la mitad anterior del prótorax son amarillos. Una hembra de esta variedad es el solo ejemplar de las cosechas chilenas que tenga las antenas enteras. Éstas son delgadas, filiformes, de cuatro artículos cilíndricos: el primero algo más espeso que los siguientes, dos veces más largos a lo menos que la cabeza; el segundo y el tercero iguales entre sí en espesor, y más delgados que

el primero; el segundo el más largo de todos; el tercero la mitad más corto que el segundo; el cuarto más corto y más delgado que el tercero.

2. *Phytocoris coccineus* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 10)

P. supra rubro-coccineus, subtus pallescens; prothorace marginato, antice transversim supra sulcato.

Dimensiones, formas y colores tan aproximados a los del *Phyt. campestris* (Lygaeus) Fab., *Syst. Rhyng.*, p. 234, n. 754, como los de nuestro *gayi* lo son del *scriptus* del mismo autor. Puntuación del protórax más fina. Dorso más lustroso. Pelaje más raro. Un surco transversal recto y paralelo en el borde anterior del protórax, a poca distancia de éste. En el *campestris*, se ve también un surco transversal en el mismo sitio sobre el dorso del protórax, pero más delgado y hundido, por otra parte biescotado o formado por dos arcos de círculo, cuya convexidad está vuelta hacia atrás y cuyo punto de reunión sobre la línea mediana está en ángulo saliente hacia adelante. Antenas, patas y debajo del cuerpo rosados. Cabeza, dorso del protórax, escudo y parte anterior de los élitros escarlata. (Este tinte se oscurece con el tiempo en el cadáver disecado.) Borde posterior de la parte anterior de los élitros amarillo-blanquecino. Parte intermedia de los mismos bruna. Membrana hialina. Nerviosidades encarnadas.

SEXO. Una hembra cuyo abdomen no difiere del *campestris* ♀. Macho desconocido. Si el descubrimiento de otros individuos no hiciese conocer modificaciones accidentales en el trazado del surco protorácico, tendríamos más caracteres fijos para distinguir nuestro *coccineus* del *campestris*. Estoy, sin embargo, autorizado a presumir lo contrario. Los ejemplares del *campestris*, cuya especie es bastante común en Europa, no me han ofrecido variedad alguna bajo este aspecto. De las provincias centrales.

3. *Phytocoris elquiensis* † ×

P. ovatus, pallide flavo-virescens, nitidus; antennis nigrescentibus; prothorace punctato; scutello medio nigro, lateribus flavescenti; elytris ovatis, parte coriacea flavescenti, apice plus minusve infuscata, parte membranosa, fuliginosa.

Longitud, 2 líneas hasta 2 líneas $\frac{1}{4}$.

Muy vecino del *Phytocoris campestris* Fabr. de Europa, pero un poco más corto y más aovado, enteramente de un color amarillo pálido y algo verdoso. Antenas negruzcas. Cabeza lisa, reluciente, un tanto convexa, amarillenta, sin mancha alguna. Protórax una vez más ancho que largo, con los ángulos posteriores redondeados, notablemente convexo por encima, brillante y finamente puntuado. Escudo negro, con sus bordes amarillentos. Élitros aovados; su parte coriácea también puntuada, lisa y brillante, de un amarillo verdoso y pálido, así como las otras partes del

cuerpo, con el extremo más o menos parduzca; su parte membranosa ahumada, oscura en toda su extensión. Patas del color del cuerpo con los muslos salpicados de moreno.

Esta especie se encuentra en las cordilleras de Elqui.

4. *Phytocoris vicinus* † ×

P. ovatus, pallide flavo-virescens, nitidus; antennis concoloribus, basi articularumque apice nigrescentibus; prothorace punctato; scutello toto flavido; elytris, parte coriacea flavescenti, versus apicem litura obscura, parte membranosa hyalina, fusco-marmorata.

Longitud, 2 líneas.

Esta especie ofrece exactamente la forma y la coloración de la precedente, pero es un poco más pequeña y fácil de distinguir. Antenas amarillentas con su base, el extremo del segundo y tercer artículo y la mayor parte del último negruzcos. Protórax igualmente puntuado. Escudo enteramente de un amarillo pálido. Élitros aovados; su parte coriácea puntuada y amarilla en toda su extensión, teniendo sólo hacia el extremo, una línea o mancha parduzca, a veces poco distinta; su parte membranosa transparente, con manchas y las nerviosidades ahumadas. Patas del color del cuerpo con los tarsos más oscuros.

Esta especie se encuentra en Illapel.

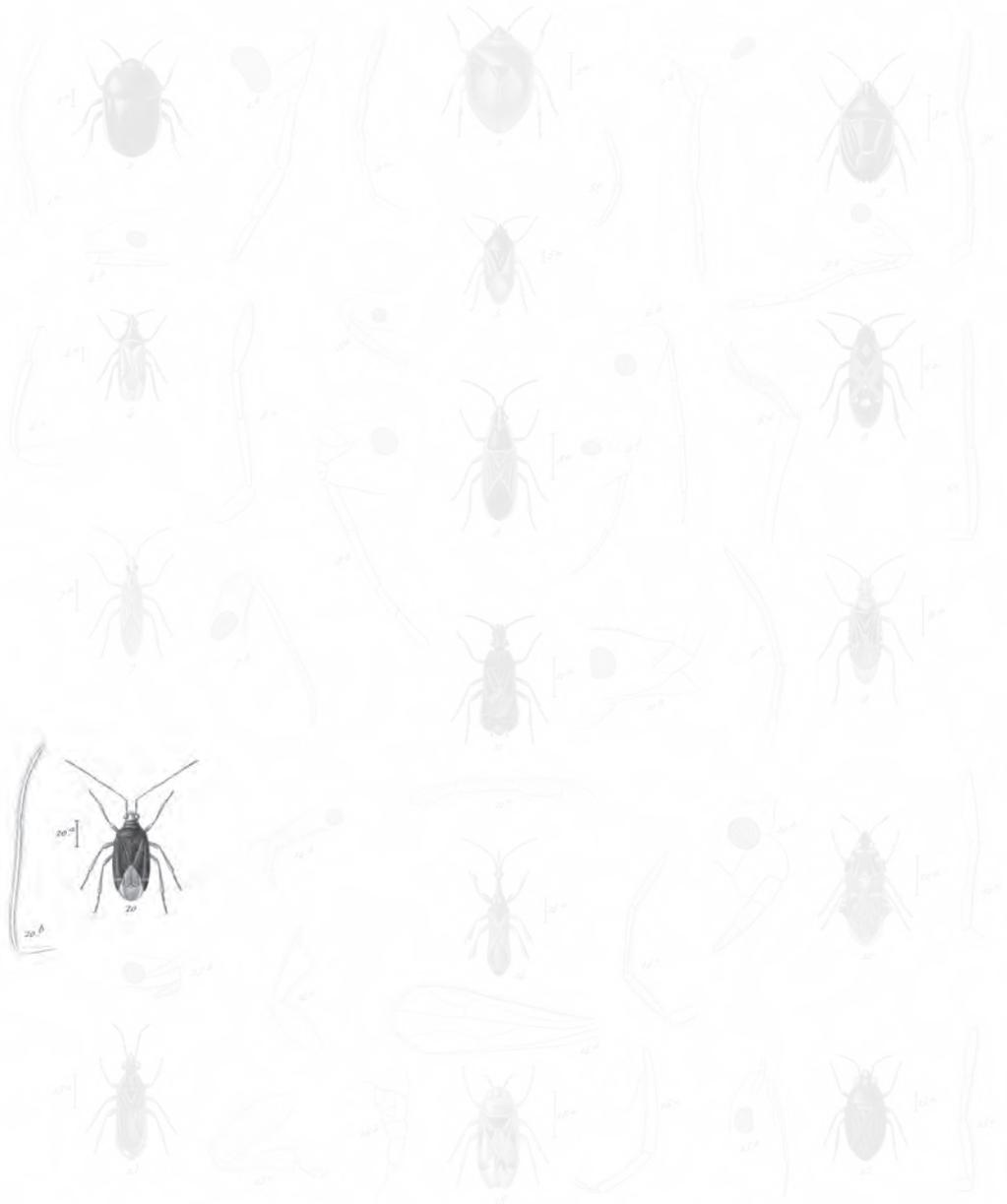
5. *Phytocoris modestus* † ×

P. obscure fuscus; capite linea media flavida; antennis testaceo-fuscis, apice nigrescentibus; prothorace punctato, linea media antica flavescenti, elytris thorace paulo pallidioribus, macula apicali laterali rubra, parte membrancea fuliginosa, pedibus testaceis.

Longitud, 2 líneas.

Éste es muy vecino a los *Phyt. pastinacae* y *tripustulatus* Fabr. y enteramente de la misma forma. Cuerpo aovado, enteramente de un moreno oscuro. Cabeza triangular, con una línea mediana más o menos angosta, de un amarillo testáceo. Antenas oscuras, con el extremo negruzco. Protórax ancho, casi cónico, con sus ángulos posteriores obtusos, bastante convexo por encima, finamente puntuado, de un moreno negruzco, con una línea longitudinal por delante, de un amarillo testáceo, a veces el borde anterior del mismo color. Escudo puntuado, con un hoyuelito en su medio. Élitros aovados, de un moreno un poco más pálido, con una sola mancha lateral roja en su extremo, o en la parte que por lo regular es llamada la escama en las obras de entomología; su parte membranosa enteramente ahumada o parduzca, con su nerviosidad rojiza. Patas enteramente testáceas. Abdomen del color del cuerpo.

Se halla en Santiago, etcétera.



- | | | |
|---|---|---|
| 1. <i>Phytocoris marginipennis</i> n. sp. | 11. <i>Lygaeus albicornatus</i> n. | 21. <i>Brachyrhynchus americanus</i> n. |
| 2. <i>Phytocoris variatulus</i> n. sp. | 12. <i>Palis punctipennis</i> n. sp. | 22. <i>Phymata carinata</i> n. |
| 3. <i>Palis flavomaculata</i> n. | 13. <i>Meroicoris hematomerus</i> n. | 23. <i>Epistocoris castaneus</i> n. |
| 4. <i>Lygaeus conicus</i> n. | 14. <i>Phytocoris maculiventris</i> n. | 24. <i>Cystelloides moschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthracocoris elegans</i> n. | 15. <i>Phytocoris coccineus</i> n. sp. | 25. <i>Licanthia chilensis</i> n. |
| | 16. <i>Psittocoris mierseni</i> n. | |

En. Bleschard prinz.

Pues. Top. Leuzinger von Luz. Neger. 31.

Lebrun sculp. n.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 10. Animal aumentado. 10*a*. Su tamaño natural. 10*b*. Cabeza vista de perfil. 10*c*. Antena.

6. *Phytocoris tristis* † ×

P. oblongus, totus fusco-nigrescens, nitidus; antennis obscure testaceis, basi nigrescentibus; prothorace convexo, subtilissime punctato; elytris totis fuscis, parte membranacea hyalina, vix infuscata; pedibus testaceis.

Longitud, apenas 2 líneas.

Mucho más angosto que el precedente y de una forma que se acerca más al *Phyt. fullenni* de Hahn. Enteramente de un moreno negruzco y brillante. Cabeza triangular muy finamente puntuada. Antenas de un testáceo oscuro, con el extremo negruzco. Protórax corto, ancho, bastante convexo, con sus ángulos posteriores redondeados, enteramente negruzco. Escudo del mismo color. Élitros oblongos, con su parte coriácea de un moreno más claro y reluciente, apenas puntuada; su parte membranosa transparente, ligeramente ahumada. Patas testáceas, con la base de los muslos y los tarsos parduzcos. Abdomen del color general del cuerpo.

Este insecto se halla en Carelmapu, etcétera.

7. *Phytocoris antennatus* † ×

P. oblongus, totus fuscus, nitidus; antennis nigrescentibus articulo tertio versus apicem sensim incrassato; elytris totis fuscis, parte membranacea fuliginosa; pedibus testaceis. Long. 2 lin.

Esta especie se avecina mucho a la precedente, pero es un poco más angosta y se distingue fácilmente por la conformación de sus antenas. Cuerpo enteramente de un moreno negruzco, reluciente, sin mancha alguna. Cabeza pequeña, lisa y brillante. Antenas negruzcas, con su tercer artículo sensiblemente espeso en la punta y el último muy delgado. Protórax ancho, finamente puntuado. Escudo liso. Élitros bastante largos; su parte coriácea enteramente morena, muy brillante y apenas puntuada; su parte membranosa ahumada, pero poco oscura. Patas enteramente testáceas.

Esta especie fue hallada en Calbuco, etcétera.

8. *Phytocoris adspersus* †

P. griseo-albidus; elytris fusco-irroratis, nigro maculatis; prothorace antice transversim bisulcato, sulculo posteriore biarcolato.

Dimensiones: largo, dos líneas. Ancho, algo más de una línea.

Formas: antenas filiformes, delgadas y pudiendo alcanzar al medio del abdomen. Cabeza corta: cuello nulo. Ojos compuestos en contacto inmediato con el borde anterior del protórax. Cabeza como en los precedentes. Dorso del protórax bastante lustroso, pareciendo liso a simple vista, en trapecio uniformemente convexo, insensiblemente inclinado y encogido adelante, y un surco transversal profundamente trazado a poca distancia del borde anterior. Espacio intermedio

hinchado en forma de rodete; otro surco a alguna distancia atrás del primero, más feblemente trazado, doblemente inflejo en arco de curva sinuosa, cuya convexidad está vuelta hacia delante sobre la línea mediana, y atrás en lo restante de su ancho. Parte coriácea de los élitros más o menos velluda. Pelaje corto y aterciopelado, bastante espeso en los individuos mejor conservados.

Colores: antenas testáceas. Cabeza y dorso del protórax verde-amarillentos. Tinte más claro en la cabeza y cerca del borde anterior del corselete. Escudo verdoso, variando al amarillento en los cadáveres disecados. Primera porción coriácea de los élitros amarillenta, sembrada de puntitos brunos esparcidos y teniendo dos grandes manchas negras, la primera oblicua partiendo de la base y costeano los bordes del escudo; la segunda más grande, transversal y alcanzando a los dos bordes opuestos hacia el medio de la longitud. Pelaje del color del fondo. La segunda parte coriácea, vulgo escama, negruzca. Nerviosidades color sangre. Debajo del cuerpo amarillento. Patas pálidas, mosqueteadas de bruno. Fémures posteriores más cargados.

SEXO. El vientre del macho y el de la hembra como en el precedente. Esta especie, que no debe ser rara en Chile, presenta numerosas variedades de colores. El tinte del color del fondo pasa del verde al amarillo, éste al gris pálido, igualmente el color cargado que desdice más o menos de la primera, pasa también del negro al bruno y del bruno oscuro al bruno encarnadino. La distribución de los dos colores no está sometida a ley alguna. Así, cuando el negro domina el amarillo claro, las partes que son generalmente claras y mosqueteadas de bruno, pueden parecer brunas y mosqueteadas de gris blanquecino. Entre los ejemplares más anormales, citaré una hembra que tiene la cima de la cabeza y del protórax, el escudo y las dos partes coriáceas de los élitros brunos unicolores, y un macho de dorso bruno immaculado, y de vientre negro manchado de gris claro. Las variedades de las formas son mucho más raras. El tamaño de las alas es casi el único rasgo que parece sufrir notables modificaciones. Estas alas sobrepasan más o menos el borde posterior del abdomen, y hay individuos en los cuales su prolongamiento posterior es casi igual a la longitud del cuerpo. De los mismos lugares que el que precede.

9. *Phytocoris scutellatus* †

P. sublinearis; scutelli macula media elytrorumque margine exteriori flavis; prothorace prope marginem anticum subdeplanato.

Dimensiones: largo del cuerpo dos líneas. Ancho, media línea.

Formas: iguales a las de algunos *phytocoris* que el difunto Hahn ha puesto aparte para formar su género *lopus*, que no tienen caracteres bastante sobresalientes para legitimar su admisión. El nuestro es muy vecino al *Lopus rubrostriatus* H., pero su protórax es proporcionalmente más alargado. Los dos surcos dorsales que hemos notado en el *adpersus* existen aquí, pero menos profundamente trazados. El primero recto y más distante del borde anterior que el segundo surco; el segundo feblemente bisinuoso. Espacio comprendido entre el primer surco y el borde anterior,

plano; espacio comprendido entre los dos surcos hinchado en forma de rodete. Bordes laterales sin rebordes, rectos y subparalelos por delante, insensiblemente redondeados, partiendo del primer surco hasta los vértices de los ángulos posteriores. Élitros dos veces más largos que el abdomen. Borde exterior de la primera parte coriácea menos arqueado que en los precedentes; segunda parte o escama proporcionalmente más chiquita. Cuerpo más angosto; costados del abdomen subparalelos a lo largo de los cuatro primeros anillos. Dorso del protórax fuertemente puntuado. Pelaje espeso en los individuos frescos, corto e inclinado hacia atrás.

Colores: antenas, cuerpo y patas negros. Pelos del color del fondo. Una mancha mediana al escudo y el borde exterior de la primera parte coriácea de los élitros amarillos blanquecinos. Membrana de los élitros oscura. Nerviosidades concolóreas.

SEXO. Vientre y piezas exteriores del aparejo genital como en los dos sexos del *Phytococcineus*. Alas de los machos proporcionalmente más largas que en las hembras.

VARIEDADES. La mancha clara del escudo es de un tamaño poco constante. Tan pronto ocupa los tres cuartos de la superficie, tan pronto corre sola por la línea mediana. Entre estos dos extremos, se concibe cuántos pasajes son posibles. En algunos individuos en los que el color se extiende más, las mejillas, las órbitas oculares externas y la línea mediana del protórax son del mismo tinte. De las provincias del norte, etcétera.

10. *Phytocoris fasciolaris* † ×

P. elongatus, fusco-nigrescens; antennis pedibusque concoloribus; prothorace conico, striolato; elytris abdomine multo longioribus, parte coriacea fusca, basi opaca, apice nitida, fascia pone medium albida, parte membranacea fulginosa, macula laterali albida. Long. 3 lin.

Más largo y más angosto que el *Phyt. scriptus* de Europa y que el *P. gayi*; enteramente de un moreno negruzco. Cabeza pequeña, sin manchas o líneas. Antenas largas del color del cuerpo. Protórax casi cónico, un poco convexo, todo negruzco, oscuro, con arrugas transversales. Escudo triangular con una línea muy hundida en su medio. Élitros apenas más anchos que el tórax y mucho más largos que el abdomen; su parte coriácea de un moreno oscuro en la base y brillante en el extremo, con una faja angosta y derecha de un blanco sucio, más allá del medio; su parte membranosa ahumada, oscura, con una mancha lateral blanquecina en ambos lados. Patas largas y delgadas, enteramente negruzcas.

Esta especie se encuentra en Coquimbo, etcétera.

11. *Phytocoris rubrescens* † ×

P. oblongus, rufo-rubrescens; antennis elongatis, basi rufescentibus, apice nigris; prothorace conico, rufo; elytris concoloribus, squama rubra; parte membranacea hyalina, fusco-marmorata; pedibus rubrescentibus.

Longitud, 2 líneas ½.

Más angosto y más paralelo que el *Ph. adspersus* Spin. y también algo más pequeño. Enteramente de un bermejo rojizo. Antenas delgadas, casi tan largas como el cuerpo, con sus dos primeros artículos y la base del tercero de un color rojizo y el extremo negro. Cabeza cónica, teniendo, en su medio, una pequeña línea oscura. Protórax cónico, con sus ángulos posteriores salientes y obtusos, convexo por encima, algo arrugado, bermejo con sus ángulos negruzcos. Élitros oblongos; su parte coriácea ligeramente velluda, del color general del cuerpo, un poco sembrada de puntos amarillentos, con la escama roja y negruzca en la punta; su parte membranosa, transparente, con manchas parduzcas así como el extremo, y las nerviosidades rojas. Patas peladas, bermejas, con puntos confusos, amarillentos en los muslos.

Este insecto fue encontrado en Illapel.

12. *Phytocoris obscurellus* † ×

P. angustiusculus, totus nigro-cinereascens; antennis testaceo-fuscis, apice obscurioribus; prothorace levi, nitido; elytris, parte coriacea rugulosa, obscure fusco-cinerea, squamosa, rubrescenti, parte membranacea fusco-marmorata.

Longitud, 3 líneas $\frac{1}{2}$.

De la forma del *Ph. adspersus*, pero un poco más angosto y muy distinto por su coloración. Enteramente de un negruzco ceniciento. Cabeza más pálida, con manchas irregulares y oscuras. Antenas delgadas, de un testáceo más o menos oscuro, con el último artículo y el extremo del precedente negruzcos. Protórax cónico, con sus ángulos redondeados, convexo por encima, reluciente, marcado de arrugas transversales muy finas y algunas manchas no determinadas de un color amarillento. Élitros largos y angostos; su parte coriácea del color general del cuerpo, ligeramente velluda y sensiblemente rugosa en toda su extensión, con la escama de un color rojo oscuro; su parte membranosa transparente, variada de parduzco. Patas un poco más claras que las otras partes del cuerpo con los muslos salpicados de negruzco.

Hemos encontrado esta especie en San Carlos.

13. *Phytocoris rufulus* † ×

P. ovato-oblongus, rufescens, nitidus; antennis pallide rufis, articuli tertii apice nigro; prothorace flavo-marmorato; elytris late rufis, flavo-punctatis, parte membranacea infuscata, marmorata.

Longitud, 3 líneas.

Vecino del *Ph. adspersus*, pero más ancho y más ovalar. Enteramente de un bermejo más o menos vivo y reluciente. Cabeza de este color y sembrada de puntos amarillentos. Antenas de un testáceo bermejo, con el extremo del tercer artículo negruzco. Protórax ancho, con sus ángulos obtusos, convexo por encima, despro-

visto de surco transversal, bermejo, variado de amarillo, con sus ángulos negruzcos. Élitros oblongos, aovados; su parte coriácea bermeja, más roja en el extremo, sembrada de puntos irregulares amarillentos en toda su extensión y de un color un poco más oscuro en su medio; su parte membranosa variada de parduzco. Patas largas, del color del cuerpo con los muslos igualmente sembrados de puntos amarillentos.

De las provincias centrales, Santiago, etcétera.

14. *Phytocoris irroratus* † ×

P. ovatus, planus, totus pallide flavescens, cinereo-variegatus; antennis pallidis, apice nigrescentibus; prothorace antice transversim bisulcato; elytris variegatis; parte membranacea, fusco-irrorata.

Longitud, 2 líneas $\frac{2}{3}$.

Muy vecino del precedente, pero un poco más corto y muy distinto por su coloración y los surcos del protórax. Aovado, enteramente de un amarillo pálido, variado de gris ceniciento. Antenas peludas, de un testáceo pálido, con su extremo negruzco. Protórax corto y ancho, poco convexo, variado de gris y de amarillento, ligeramente velludo y ofreciendo por delante dos surcos transversales, el primero más profundo que el otro. Élitros ovalares, cenicientos y sembrados de puntos y manchas amarillentos en toda su parte coriácea, con la escama algo bermeja; su parte membranosa transparente y salpicada de moreno. Patas de un amarillento muy pálido, con el extremo de las piernas y de los tarsos de un moreno negruzco.

De las provincias centrales, Santiago, etcétera.

15. *Phytocoris pallidulus* † ×

P. oblongus, totus pallide flavido-virescens; antennis longis, concoloribus; prothorace levi, antice transversim sulcato; elytris, parte coriacea subtilissime punctata, parte membranacea hyalina, paulo marmorata; pedibus pallidis.

Longitud, 2 líneas $\frac{1}{2}$.

Esta especie se acerca mucho al *P. campestris* Fab., de Europa, pero es más angosto y las patas son más delgadas. Enteramente de un amarillento verdoso muy pálido, sin mancha alguna. Cabeza lisa, ligeramente velluda. Antenas del color del cuerpo, con el extremo del tercer y cuarto artículo un poco más oscuro. Protórax corto y ancho, convexo, con sus ángulos posteriores redondeados, apenas puntuado por encima, con un surco transversal hacia el borde anterior. Élitros oblongos, la parte coriácea enteramente del color general del cuerpo, casi transparente, con una puntuación sumamente fina y un vello muy corto; la parte membranosa transparente, irregularmente ahumada. Patas delgadas, muy pálidas.

Esta especie se halla en la cordillera de Elqui.

16. *Phytocoris obsoletus* † ×

P. oblongo-ovatus, totus cinereo-flavescens; prothorace, línea media pallida; elytris cinereo-flavescensibus, paulo marmoratis, squama basi albida, parte membranacea infuscata.

Longitud, 2 líneas $\frac{1}{2}$ hasta 3 líneas.

Esta especie se asemeja a la precedente y al *Ph. binotatus* Fab. de Europa. Es oblonga, ovalar, enteramente de un amarillento ceniciento. Cabeza lisa, variada de amarillo y de parduzco. Antenas del color del cuerpo. Protórax liso, apenas puntuado, con un surco transversal hacia el borde anterior y en su medio una línea longitudinal pálida más o menos ancha. Élitros ligeramente velludos, relucientes; la parte coriácea enteramente de un ceniciento amarillento, a veces un tanto variado de oscuro, con la base de la escama blanquecina y el extremo rojizo; su parte membranosa ahumada. Patas parduzcas, con los muslos sembrados de puntitos amarillentos.

Esta especie fue hallada en Calbuco, etcétera.

17. *Phytocoris marmoratus* † ×

P. elongatus, totus cinerascens, obscurus; antennis pallidis, nigro-maculatis; prothorace convexo, cinereo, pallide punctato; elytris cinereis, squama basi albida, parte membranacea hyalina, fusco-maculata; pedibus fusco-maculatis, tibiis annulatis.

Longitud, 3 líneas hasta 3 líneas $\frac{1}{2}$.

Este fitócoris difiere mucho de las demás especies por su forma y su coloración. Es alargado y bastante angosto, enteramente de un gris ceniciento pálido. Cabeza muy pequeña. Antenas largas y delgadas, pálidas y cubiertas de manchitas de un color negruzco, así como la punta. Protórax muy corto, convexo, con los ángulos posteriores redondeados, enteramente ceniciento, oscuro, con puntitos amarillentos. Élitros muy largos, ligeramente peludos; parte coriácea cenicienta, con espacios irregulares más oscuros, puntitos laterales pálidos y la base de la misma blanquecina; la parte membranosa transparente, sembrada de moreno, con las nerviosidades blanquecinas. Patas largas y delgadas, pálidas, con los muslos cubiertos de puntos y de manchitas parduzcas, y las piernas adornadas de anillos del mismo color.

De las provincias del norte, Coquimbo, etcétera.

18. *Phytocoris lacteus* †

P. parvus, supra lacteo-albidus, subtus pallide virescens: capite subgloboso; prothorace trapezoido, parum convexo, antice sensim declive.

Dimensiones: largo del cuerpo, línea y media; ancho, una tercera parte de línea.

Formas: esta especie es una de las que forman el pasaje de los *phytocoris*, que acabamos de describir, a las que componen el género *cyllocoris* H. Tiene en efecto la cabeza de éste y el protórax de los otros. Antenas mutiladas. Cabeza subglobulosa. Vértex posterior o tronco de la cabeza cilíndrico, aparente y a lo menos igual en longitud al espacio comprendido entre los ojos y el extremo de las mejillas. Ojos de mediano tamaño, no tocando en el borde posterior de la cabeza, laterales, hemisféricos, muy salientes de ambos lados, fuertemente granudos. Frente ancha, sobrepasando notablemente el extremo de las mejillas, insensiblemente inclinada hacia adelante. Protórax en trapecio rectilíneo, encogido por adelante. Dorso feblemente convexo e inclinado hacia adelante. Dos surcos transversales, rectos y paralelos; el primero más profundo, a poca distancia del borde anterior, éste no rebordeado, espacio intermedio deprimido; el segundo, hacia el medio de la longitud, bisinuado; otro surco corriendo por la línea mediana, partiendo del borde posterior hasta el encuentro del segundo surco transversal. Formas de las demás partes del cuerpo como en las precedentes.

Colores: antenas, patas y debajo del cuerpo verdes y pálidos o blanquecinos, tinte algo más cargado en los bordes laterales del abdomen. Cima de la cabeza, del protórax, escudo y parte coriácea de los élitros de un blanco de leche que tiende alguna vez al verdoso. Una manchita negra en los extremos posteriores de las dos primeras partes de los élitros. Membrana hialina. Nerviosidades blancas.

SEXO Y VARIEDADES. Vientre del macho y de la hembra como en los precedentes. El color de leche del dorso pasa al verde claro, en algunos individuos que parecen mejor conservados, y al amarillento en otros, y entonces evidentemente por un efecto de la disecación. Las manchas negras de los élitros están borradas con frecuencia. De las provincias centrales.

19. *Phytocoris cucurbitaceus* †

P. niger; elytrorum parte coriacea anteriore flavida, fusco transversim bilineata; capite subgloboso; prothorace medium prope abrupte depresso coarctato.

Dimensiones: largo del cuerpo, un poco más de una línea; ancho, una tercera parte de línea.

Formas: iguales a las de las especies de los *phytocoris*, de los cuales el doctor Hahn ha compuesto su género *cyllocoris*. Antenas, cabeza y patas como en el *lacteus*. Cuerpo proporcionalmente más estrecho y cilíndrico, como en el *scutellatus*. La parte de la cabeza que está atrás de los ojos, visiblemente más larga que la de adelante. Ojos salientes, pero proporcionalmente más chiquitos y más finamente granudos. Dos surcos transversales, rectos y paralelos sobre el dorso del protórax; el primero a poca distancia del borde anterior; espacio intermedio feblemente convexo; el segundo un poco atrás del medio; espacio comprendido entre los dos surcos uniformemente convexo, en trapecio rectilíneo, encogido, pero no inclinado hacia adelante; espacio comprendido entre el borde posterior y el segundo surco,

en trapecio también rectilíneo, pero más encogido y más fuertemente inclinado hacia adelante; ningún surco longitudinal. Dorso lustroso, pareciendo liso y glabro a simple vista; borde anterior recto; costados sin rebordes, rectos y paralelos delante del primer surco, rectos y divergentes entre los dos surcos; todavía más divergente por detrás del segundo ángulo, de suerte que hay de cada lado dos ángulos rectilíneos entrantes, cuyos vértices corresponden a los puntos de encuentro de los bordes laterales con los extremos de los surcos transversales. Ángulos posteriores muy elevados y redondeados; borde posterior recto. Escudo triangular, proporcionalmente más ancho y más grande que en los precedentes, plano y horizontal. Élitros estrechos en su origen, sobrepasando más o menos el extremo posterior del cuerpo; las dos partes anteriores menos muelles y flexibles que la tercera, pero más delgadas que en las especies precedentes, poco coloradas y visiblemente transparentes. Membrana elitral y patas de la forma ordinaria.

Colores: antenas, patas, porción del protórax comprendida entre el primer surco dorsal y el borde anterior, amarillos blanquecinos. Cabeza, restante del corselete, escudo y abdomen negros, lustrosos. Parte coriácea de los élitros de un blanco amarillento, claro y transparente, dos rayas transversales oscuras, en líneas partidas, formadas por las nerviosidades anastomáticas del ala; la primera un poco atrás del medio y no alcanzando en el borde interno; la otra en el extremo posterior. Membrana hialina. Nerviosidades oscuras.

SEXO. La mayor parte de los individuos cogidos por M. Gay han sido encolados sobre cartón o talco, y no he visto bien sus placas ventrales, por lo cual tengo que abstenerme de hablar de ellos. El abdomen es en algunos del color claro de las patas en todo o en parte, y, en este último caso, principalmente en el vientre y sobre los costados. Estos individuos me han parecido hembras. Este *phytocoris* no es raro en Santiago, etc., donde se encuentra en las flores de los zapallos. M. Gay notó con sorpresa que toma raramente el vuelo en momentos de peligro, y que parece preferir esconderse entre dichas flores. Sin embargo, los órganos del vuelo están desarrollados en esta especie también como en todos los *arthrodinatos* mejor dotados en esta parte. Observamos también que esta especie es muy parecida a otro fitócoris de Baviera, que el señor Waltz me mandó con el nombre de *Phygadietus laridus*.

20. *Phytocoris trigonatis* †

P. capite trigono, basi plus prothoracis margine antico latiore, oculis extrorsum angulorum basilarium verticem occupantibus; scutello longitudinaliter excavato.

Dimensiones: largo del cuerpo, del vértice de la cabeza a la abertura del ano, una línea y media; el mismo, partiendo del mismo punto hasta el extremo de los élitros cruzados, un poco más de dos; ancho de la cabeza en su borde posterior comprendido el diámetro transversal de los ojos, casi media línea; ancho del borde anterior del protórax, una tercera parte de línea; el mismo desde el borde posterior, algo más de media línea.

Formas: antenas filiformes, tan largas como el cuerpo. Primer artículo tres veces a lo menos más largo que la cabeza; segundo artículo el más largo de todos, e igual a los dos siguientes juntos. Cabeza triangular; triángulo casi equilátero; tronco nulo, estando el borde posterior de los ojos en el prolongamiento lateral del borde posterior de la cabeza; ésta menos inclinada hacia adelante que en las especies precedentes. Vértex plano; línea mediana longitudinal hundida y sulciforme. Dorso del protórax en trapecio plano, rectilíneo, notablemente encogido e insensiblemente inclinado hacia adelante, sus costados sin rebordes; el anterior estrecho y no siendo más ancho que la parte de la cabeza comprendida entre los ojos; bordes laterales divergentes partiendo de los ángulos anteriores, y alejándose de los ojos, de suerte que nunca pueden éstos estar en contacto con el protórax, bien que el tronco de la cabeza sea nulo. Ángulos posteriores redondeados; borde posterior feblemente arqueado. Escudo del tamaño ordinario y proporcionalmente más pequeño que el *curcubitaceus*. Una fuerte excavación longitudinal a lo largo de la línea mediana partiendo de la base, encogiéndose insensiblemente por atrás y no alcanzando al escudo. Abdomen estrecho; sus costados paralelos en los primeros tres cuartos de la longitud, convergentes más allá y describiendo juntos una especie de media elipse. Élitros muy alargados; la primera parte coriácea alcanza el extremo posterior del cuerpo, y la segunda está enteramente arrojada en el prolongamiento alar que tiene tanta extensión en esta especie. Membrana, con todo eso, más corta que en los precedentes, proporcionalmente al acrecentamiento notable de la primera parte coriácea. Enervación alar como en los otros *phytocoris*. Patas delgadas y alargadas.

Colores: antenas, cuerpo y patas negros. Cima de la cabeza, del protórax, escudo y primera parte de los élitros mates finamente puntuados y cubiertos de pelos brunos, cortos y finos. Segunda parte coriácea o escama elitral negra, lustrosa y pareciendo glabra a la simple vista. Membrana ahumada; dos espacios más claros cerca de la base, uno en el borde externo, otro al ángulo póstero-interno de la primera parte coriácea.

SEXO. No conozco más que dos individuos que creo dos machos. El que está mejor conservado tiene las cinco primeras placas ventrales iguales entre sí y teniendo sus bordes posteriores enteros, rectos y paralelos; la sexta algo más larga; las otras uniformemente convexas y terminadas posteriormente en arco de elipse; el otro, cuyas últimas placas ventrales son poco aparentes, parece tener los costados del abdomen menos paralelos y algo dilatados en el medio; es notable por una faja transversal blanca, ancha y un poco ondeada, alcanzando a los dos bordes opuestos de los élitros hacia los tres cuartos de su primera parte coriácea, partiendo de la base. Además de estas especies de fitócoris, el señor de Spinola señala en Chile otras tres de Europa que son *Phyt. nigrita*, *coryli* y *rubicundus*.

V. ARADITOS

Cuerpo muy aplastado. Quijada inferior sólo con tres artículos aparentes y metida enteramente o en parte en el fondo del canal cuando quieta. Paredes laterales del dicho canal ínfero-mediano sobresalientes y recorriendo a lo menos todo lo de abajo de la cabeza. Antenas gruesas, con el último artículo ovalar. Escudo descubierto. Élitros sin reticulaciones.

Las especies de esta familia viven por lo común debajo las cortezas de los árboles, donde están buscando otros insectos con los cuales se alimentan.

1ª SUBFAMILIA PIESMOÍDEOS

Élitros, en el descanso, pasando más allá del borde de ambos lados.

I. PIESMA - PIESMA

Antennae breves, 4-articulatae. Alae superiores partim coriaceae, partim membranaceae.

PIESMA *encycl.* ZOZMENUS Lap. ZOSMERUS Burm., etcétera.

Cabeza bastante ancha, algo prolongada entre las antenas. Éstas algo cortas, de cuatro artículos, los dos primeros cortos y gruesos; el tercero mucho más largo y delgado; el cuarto nudoso. Pico muy corto. Protórax casi cuadrangular, cortado, recto por detrás y no cubriendo el escudo. Élitros ovalares casi enteramente coriáceos, con una corta membrana en el extremo; cuando están en el descanso desbordan ambos lados del cuerpo, que es aplastado. Patas cortas y delgadas, con los muslos ligeramente hinchados y fusiformes.

Este género saca su nombre de una palabra griega que quiere decir aplastado.

1. *Piesma tingidoides* †

P. albido-grisea, nigro rarius irrorata; prothorace antice coarctato, dorso tricarinato, lateribus serrulatis.

Dimensiones: largo, una línea; ancho, media línea.

Formas: semejantes a las de las *tingiditas* propiamente dichas, y entre otras, a las del *Catoplatus costatus (tingis)* Fab. Sin embargo, esta especie ni siquiera tiene el carácter esencial de esta familia. Su escudo está truncado posteriormente, no cubre enteramente el escudo, lo que nos ha obligado a colocarlo entre los *araditos*. Las antenas han desaparecido. Cabeza algo más larga que ancha. Ojos ovato-oblongos, muy salientes. Ocelos nulos. Tubérculos antenales espesos, cilíndricos y truncados por delante; la porción de la cabeza más allá de los ojos, apenas más larga que la otra. Frente más avanzada que las mejillas; éstas poco aparentes por arriba. Protórax convexo posteriormente, bruscamente encogido en el medio y muy deprimido por delante; tres carenas longitudinales, equidistantes sobre el dorso, alcanzando a los dos bordes opuestos; la intermedia corre por la línea mediana; las otras dos algo divergentes de adelante hacia atrás; bordes laterales sinuosos, muy entrantes por delante, rebordeados, con rebordes un poco alzados y dentellados como sierra. Ángulos posteriores redondeados; borde posterior feblemente arqueado. Escudo descubierto, pequeño y triangular. Élitros cruzados sobrepasando el abdomen por los dos lados y su extremo posterior, pero sin dilatación lateral y sin gibosidades vesiculosas. Los mismos homogéneos y con todo eso, divididos en dos partes por una costa oblicua que parte del ángulo interno y alcanza en el borde exterior; este en arco elipse. Nerviosidades longitudinales o costas de la parte anterior como en nuestro *Catoplatus costatus*. Quijada inferior pudiendo alcanzar al origen de las patas intermedias. Canal ínfero-mediano empezando en el vértice de la cabeza yendo hasta el borde posterior del mesostérno. *Metasternum* plano. Patas míticas, delgadas y alargadas, aumentando progresivamente en longitud, del primer al tercer par.

Colores: superficie superior de la cabeza bruna. Dorso del protórax gris y mosqueado o asperjeado de negro. Costas alzadas y bordes laterales blanquecinos. Escudo negro. Élitros de un gris más claro que el ante-cuerpo y simplemente asperjeado de negruzco. Debajo del cuerpo leonado o testáceo. Patas pálidas. Macho desconocido.

Se halla en las provincias centrales.

2ª SUBFAMILIA
ARADOÍDEOS

Los élitros, en el descanso, no sobrepujan los lados del cuerpo.

I. BRAQUIRINCO - BRACHYRHINCHUS

Maxilla inferior ultra caput haud longior. Antennarum articulus primus globosus. Alae superiores partim coriaceae partim membranaceae. Pedes simplices ac formae consuetudae.

BRACHYRHINCHUS Lap., etcétera.

Quijada inferior no más larga que la cabeza, la cual es ancha, algo prolongada en sus lados. Antenas de cuatro artículos, el primero hinchado, del largo más o menos del prolongamiento cefálico; el segundo y el tercero bastante cortos, cilíndricos, como del mismo largo y lo mismo el último. Protórax con los ángulos anteriores dilatados a modo de creciente. Alas superiores en parte coriáceas, en parte membranáceas. Pies sencillos y de forma ordinaria.

Este género incluye muy pocas especies extrañas a Europa; su nombre, compuesto de dos palabras griegas, quiere decir 'pico corto'.

1. *Brachyrhynchus americanus* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 11)

B. antennarum articulo primo capitis apicem haud superante; prothoracis parte antica dorsali transversim quadrigibbosa, margine postice ante scutellum late arcuato emarginato; elytrorum partis coriaceae margine postico arcuato.

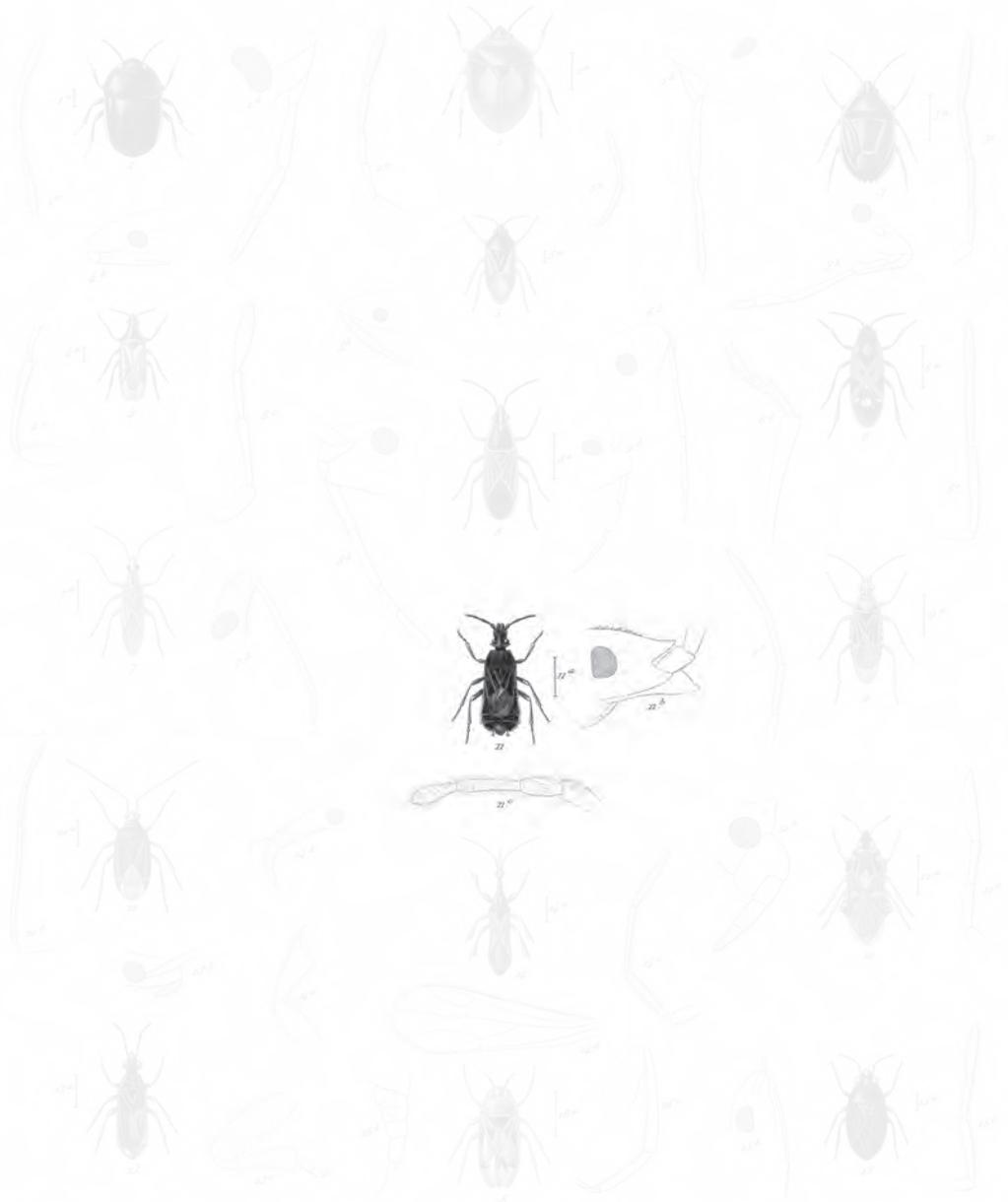
Dimensiones: largo del cuerpo, cuatro líneas; ancho del mismo en su máximum, línea y media; altura del mismo sobre la línea mediana, dos quintas partes.

Formas: antenas cortas, espesas, insertas sobre la línea que se supone tirada de los ojos al vértice de la cabeza, a la base y en el borde interno de los tubérculos antenales, de cuatro artículos; el primero muy espeso, engrosándose insensiblemente del origen hasta la mitad de su longitud, no sobrepasando el vértice de la cabeza; el segundo obcónico, mitad más corto y algo menos espeso que el primero; el tercero más delgado, subcilíndrico o feblemente obcónico y el más largo de todos, el cuarto de forma de botón ovoide y de la longitud del segundo. Cabeza estrecha en su base, bruscamente dilatada desde su origen. Tronco corto y ancho, sus bordes laterales rectos, divergentes de atrás hacia adelante, formando un ángulo muy agudo con el borde anterior del protórax, y terminados junto a los ojos por un tuberculillo dentiforme. Ojos laterales, distantes, hemisféricos, salientes hacia afuera, pero pequeños proporcionalmente al tamaño de la cabeza. Vértex convexo, no inclinado hacia adelante, excavado longitudinalmente por los dos lados, a pequeña distancia de los ojos compuestos. Órbitas internas salientes; mejillas no alcanzando al vértice de la cabeza. Tubérculos antenales espesos, cónicos, divergentes, de la longitud de las mejillas. Frente linear, convexa, terminada posteriormente en punta roma, insensiblemente dilatada hacia el extremo y con su borde anterior finamente escotado. Abertura bucal distante del extremo de la frente y visiblemente detrás del

origen de las antenas. Canal ínfero-mediano de paredes verticales y paralelas, no sobrepasando el borde posterior de la cabeza. Quijada inferior de tres artículos, muy corta, pudiendo alojarse, durante el descanso, en el fondo del canal ínfero mediano, y no pudiendo alcanzar al prostérno. Protórax en trapecio curvilíneo, encogido por delante. Dorso horizontal, desigual, dividido, antes del medio, por un surco transversal que alcanza a los dos bordes opuestos, parte anterior cuadrígibosa, gibosidades de un tamaño variable, no alcanzando a ninguno de los bordes y ordenadas sobre una sola línea transversal; borde anterior recto, ligeramente escotado en su junción con la cabeza. Ángulos anteriores romos; bordes laterales arqueados, ligeramente inflejos y entrantes en frente del surco transversal; ángulos posteriores más redondeados y menos expresados que los anteriores; borde posterior muy feble y anchamente escotado en arco de círculo, en frente del escudo. Éste plano, horizontal y triangular. Vértice del ángulo posterior redondeado, no sobrepasando el borde posterior del primer anillo del abdomen. Élitros cruzados, no cubriendo el dorso del abdomen y no alcanzando el extremo del cuerpo; parte coriácea corta, no teniendo más que dos costas longitudinales y ningún anastomosis transversal aparente; su borde posterior arqueado. Membrana más grande que la parte coriácea. Enervación reticulada, celdillas en mallas cerradas e irregulares. Abdomen del ancho del corselete por su base, ensanchándose insensiblemente hasta el medio del sexto anillo, en donde se halla el máximo del ancho del cuerpo, el cual es al del máximo del protórax como seis es a siete. Dorso plano y horizontal; una carena en forma de herradura, abierta por delante, corriendo por las cuatro primeras placas dorsales, y encerrando el espacio que debe servir habitualmente de retirada a las membranas de los élitros cruzados. Cuerpo muy aplastado. Cima de la cabeza, del protórax, escudo, parte coriácea de los élitros y rebordes laterales del abdomen, que permanecen siempre al descubierto, mate, confusamente puntuados y velludos. Pelaje corto, espeso y casi aterciopelado. Debajo del cuerpo menos mate, puntuación más distinta, pelaje poco aparente. Pecho ancho y aplastado. Patas cortas y fuertes. Caderas del mismo par distantes en su origen. Fémures anteriores e intermedios cortos, anchos comprimidos y granulosos por encima y debajo. Tibias de los mismos pares espesas y granulosas; fémures y tibias posteriores más delgados y más alargados que los otros, alcanzando sin embargo apenas el extremo del cuerpo, sin granulaciones. Tarsos de tres artículos; los dos primeros muy cortos; el tercero dos veces a lo menos más largo que los otros dos juntos. Ingletes sencillos. Pelotas poco aparentes.

Colores: antenas, cuerpo y patas bruno-negruzcos. Membrana de los élitros ahumada. Nerviosidades oscuras. Pelaje del color del fondo.

SEXO. El abdomen de ambos sexos de seis anillos de manifiesto, de los cuales los cinco primeros solamente son estigmatíferos, y las tres primeras placas ventrales más o menos iguales entre sí y teniendo sus bordes posteriores enteros, rectos y paralelos. La cuarta y la quinta están posteriormente escotadas, en los machos, escotaduras en arcos de curvas tales que la encorvadura de la quinta es más fuerte que la de la cuarta. La sexta es grande, entera, muy combada, alzada;



- | | | |
|--|--|--|
| 1. <i>Odontocoris marginipennis</i> n. sp. | 11. <i>Lygus albivittatus</i> n. | 21. <i>Brachyrhynchus americanus</i> sp. |
| 2. <i>Tachycoris variabilis</i> sp. | 12. <i>Metis punctipennis</i> sp. | 22. <i>Hymenale crenata</i> sp. |
| 3. <i>Falla flavomaculata</i> sp. | 13. <i>Morocoris hamatimerus</i> sp. | 23. <i>Copiosocoris castaneus</i> n. |
| 4. <i>Lygocoris conicus</i> n. | 14. <i>Morocoris maculiventris</i> sp. | 24. <i>Cyrtolledores moschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthocoris elegans</i> n. | 15. <i>Phytocoris coccineus</i> sp. | 25. <i>Licanthia chilensis</i> n. |
| | 16. <i>Notonecta variegata</i> n. | |

En Blanchard pere

Paris Imp. Levauguerre des Neiges 2.

Lebrau sculp

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 11. Animal aumentado. 11*a*. Su tamaño natural. 11*b*. Cabeza vista de perfil. 11*c*. Antena.

su borde posterior en arco de elipse, abrazando el borde posterior de la última placa dorsal, provista en sus dos extremos laterales de dos dientecitos rectos, subcilíndricos y codiliformes. El ano está superior. Las piezas del aparejo genital no están en evidencia, y la última placa es redondeada, convexa y bifoveolada. En las hembras, la cuarta placa ventral es semejante a las tres anteriores; la quinta está posteriormente escotada en arco de círculo, y la sexta, igualmente hendida longitudinalmente, está dividida en cuatro escamas vulvarias, de las cuales las dos externas son separadamente y las otras dos conjuntamente redondeadas, de suerte que el borde posterior parece trilobeadado.

VARIEDADES. El nombre específico que señalé al *Brachyrhinchus americanus* debe dejar presumir que no miro esta especie como particular a Chile. En efecto, M. Buquet me cedió un ejemplar de Brasil y M. Dupont me envió cuatro de México. El primero es una hembra que no difiere en nada de las hembras chilenas. Los otros son algo más chiquitos, largo del cuerpo tres líneas. Su membrana elitral es más oscura. En uno solo es negruzca y orillada de blanco. En otro, el vientre y el reborde descubiertos del abdomen son encarnadinos. Estos individuos mexicanos hacen pasaje a otro individuo de América septentrional, que M. Germar me dio bajo el nombre de *Ardus aequalis* G. Largo del cuerpo, dos líneas. Es enteramente negro, sin excepción de la membrana elitral. No sé dónde colocar este insecto en el método de los señores Amyot y Serville.

2. *Brachyrhinchus angustellus* † ×

B. sat angustus, obscure fusco-nigrescens; capite producto, apice obtuso; prothorace lateribus rotundato, supra sex carinato, elytris reticulatis, parte membranacea hyalina; abdomine, supra utrinque maculis pallidis lateralibus quinque.

Longitud, apenas 3 líneas.

Esta especie es muy distinta de la precedente y de todos los otros *brachyrhinchus* por su forma general y sobre todo por su protórax. Cuerpo bastante largo y angosto, enteramente de un color moreno negruzco-oscuro. Cabeza prolongada en una punta sencilla y obtusa, con las espinas laterales largas y agudas. Antenas muy deprimidas en todo su largo y del color del cuerpo. Protórax almenado por delante, redondeado en sus lados, casi derecho por detrás, con sus ángulos anteriores prolongados y obtusos, y por encima seis carenas longitudinales, de las cuales las laterales son cortas y menos realizadas que las otras. Escudo largo, triangular, plano, con los bordes realizados. Élitros reticulados; la parte coriácea exactamente del color del cuerpo y la membranosa perfectamente transparente y no ahumada. Patas negruzcas. Abdomen del mismo color y adornado por encima y en ambos lados del borde marginal de cinco manchas redondeadas muy pálidas, cada una situada en el borde posterior de un segmento.

Esta curiosa especie fue encontrada en la cordillera de Ovalle.

VI. FIMATÍTEOS

Paredes laterales del canal ínfero-mediano sobresalientes y recorriendo a lo menos toda la parte superior de la cabeza. Quijada inferior metida totalmente o en parte en el fondo del canal, cuando quieta. Último artículo de las antenas en porra. Patas de adelante apropiadas para coger, las demás con las cabezas alargadas y los muslos hinchados.

Esta familia difiere de la que antecede principalmente por la forma de los pies de adelante, que son apropiados para agarrar los insectos con que se alimentan. Sólo se le conocen dos géneros, de los cuales sólo uno está representado en Chile.

I. FIMATA - PHYMATA

Antennae ad basin subcontiguae, capite longiores, articulo primo minutissimo vix conspicuo. Prothorax utrinque in canale excavatus ad antenas quiescentes excipiendo.

PHYMATA Latr., Serv., etc. SYRTIS Fabr., etcétera.

Cuerpo membranoso. Cabeza hendida y biespinosa por delante. Pico del largo del origen de las patas de adelante a lo sumo. Antenas insertas por adelante y algo lejos de los ojos, bajo el prolongamiento anterior de la cabeza, más larga que ella, pero mucho más cortas que el cuerpo; tienen cuatro artículos, el primero muy pequeño, apenas visible; el segundo y el tercero de igual largo; el último más corto que los demás reunidos en las hembras y tan largo en los machos. Protórax grande, dilatado en sus lados en donde está ahondado en canal para recibir los últimos artículos de las antenas en la quietud. Escudo pequeño. Élitros del largo del abdomen.

El nombre griego de este género quiere decir 'hinchazón'.

1. *Phymata carinata*

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 12)

*P. vertice mutico; prothoracis margine laterali ante medium emarginato, dorso bicostato, costis simplicibus.*SYRTIS CARINATA Fab., *Systema Rhyng.*, 122-3.

Dimensiones: largo del cuerpo, cuatro líneas y media; ancho del mismo en el máximum del protórax, una y media; ídem del mismo en el máximum del abdomen, dos líneas.

Formas: antenas insertas en la delantera de la cabeza, en el extremo anterior de las mejillas, de mediana longitud, y no alcanzando a los ángulos posteriores del protórax, de cuatro artículos; el primero cilíndrico, corto y espeso, no alcanzando al vértice de la cabeza; el segundo y el tercero más delgados y más alargados, de igual espesor entre sí, subcilíndricos o feblemente obcónicos, el tercero más largo que el segundo; el cuarto tan largo como el tercero o más, espeso, algo hinchado en el medio y redondeado en el extremo. Tronco de la cabeza cilíndrico. Bordes laterales rectos y paralelos. Dorso plano, lijado y terminado por dos tubérculos míticos. Ojos laterales, distantes, ovales, de mediano tamaño, poco salientes y finamente granudos. Ocelos sobre los bordes laterales del tronco de la cabeza, detrás de los tubérculos terminales. Mejillas mitad más cortas que la frente, insensiblemente encogidas por delante, cavadas en canal sobre los lados. Frente terminada posteriormente en punta horizontal, plana o feblemente excavada a lo largo de la línea mediana. Costados rectos y paralelos; extremo bifido, borde anterior escotado en ángulo agudo. Debajo de la cabeza atravesado en toda su longitud y ocupado casi por el canal ínfero-mediano, paredes de este muy altas, casi verticales y pareciendo salir de los lados mismos de la cabeza. Quijada inferior de tres artículos, no sobrepasando el origen de las patas anteriores. Postérnum cavado como canal para recibir los últimos artículos de la quijada; ninguna pared saliente en este canal prosternal. Dorso del protórax alzado y convexo por atrás, fuertemente inclinado y encogido por delante; bordes laterales dilatados y alzados, más o menos profundamente escotados antes de medio. Contorno exterior en polígono irregular que, sin embargo, puede ser mirado como un hexágono de lados desiguales, unos rectos, los otros en arcos de curvas entrantes o sinuosas; borde anterior en arco de círculo entrante. Ángulos anteriores agudos, bien pronunciados, pero sin prolongamientos en forma de dientes o de espinas; bordes laterales o costados ántero-externos del hexágono muy grandes, redondeados por delante de la escotadura, ésta variable en longitud y profundidad, siendo sus dos extremos puntos de inflexión sencillos, porción de la curva detrás de la escotadura saliente y redondeada, alguna vez mítica, más frecuentemente redondeada y terminada en ángulo agudo y saliente, más raramente bidentada o biespinosa, el diente o la espina anterior variable en tamaño y longitud. Costados póstero-externos dirigidos oblicuamente de afuera hacia adentro y de adelante hacia atrás, rectos o feblemente arqueados y



- | | | |
|--|--|---|
| 1. <i>Odontoscaphis marginipennis</i> n. | 11. <i>Lygus albicornatus</i> n. | 21. <i>Brachyrhynchus americanus</i> n. |
| 2. <i>Tachycorus variabilis</i> n. | 12. <i>Nabis punctipennis</i> n. | 22. <i>Phymata carinata</i> n. |
| 3. <i>Falla flavomaculata</i> n. | 13. <i>Microcoris hamatimerus</i> n. | 23. <i>Copiosicorus castaneus</i> n. |
| 4. <i>Lygocorus conicus</i> n. | 14. <i>Microcoris maculiventris</i> n. | 24. <i>Cyrtolledores moschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthocorus elegans</i> n. | 15. <i>Phytocorus coccineus</i> n. | 25. <i>Licanthia chilensis</i> n. |
| | 16. <i>Notonecta virescens</i> n. | |

En Blanchard pers.

Peru Imp. Lecanogeros del Rey n. 2.

Lebrau sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 12. Animal aumentado. 12*a*. Tamaño natural. 12*b*. Cabeza vista de perfil. 12*c*. Antena.

entrantes. Ángulos posteriores salientes y terminados por un diente obtuso; borde posterior recto, más ancho que la base del escudo. Dorso distintamente puntuado, dando nacimiento cada punto a una copa de pelos cortos que dan a las cavidades puntiformes la falsa apariencia de granulaciones; un surco transversal alcanzando a los dos bordes laterales hacia el primer tercio de la longitud; otro surco longitudinal corriendo por la línea mediana y reuniéndose a los dos bordes opuestos; dos costas longitudinales lisas, sencillas, rectas y algo divergentes por atrás, partiendo del surco transversal y alcanzando en el borde posterior a poca distancia de sus extremos. Escudo triangular algo más ancho que largo, costados rebordeados como rodete, línea mediana alzada y costiforme. Élitros cruzados no cubriendo el dorso del abdomen y no alcanzando al extremo posterior del cuerpo, bipartidos; la parte anterior coriácea, opaca y colorada; borde interno no sobrepasando la punta del escudo. Ángulo póstero-externo alcanzando a lo menos los dos tercios de la longitud de los élitros, vértice muy agudo; borde posterior ondeado. Nerviosidades de la membrana numerosas, longitudinales, sencillas o dicótomas, raramente reunidas por algunas anastomosis transversales, situadas entonces muy cerca de la base; siendo las celdillas en gran mayoría largas, estrechas y abiertas posteriormente. Debajo del cuerpo muy convexo, como se puede ver comparando la altura del cuerpo con sus otras dimensiones. Flancos del propectus cavados como gotera debajo del borde exterior. Canal siguiendo al de la cabeza a lo largo de las mejillas y sirviendo también a la retirada de las antenas durante los intervalos de descanso. Línea mediana del mesostérnum saliente y costiforme. Dorso propiamente dicho del abdomen plano y horizontal. Rebordes laterales dilatados y alzados, el máximo de la dilatación corresponde al ángulo posterior del cuarto anillo. Ángulo del vértice más o menos abierto, pero siempre rectilíneo y bien expresado; borde exterior entero. Las seis primeras placas ventrales enteras estigmatíferas; la séptima entera y operculiforme. Patas aproximadas en su nacimiento; las anteriores raptoras e irregulares, compuestas de seis piezas, la cadera larga, espesa en cono truncado, los trocánteros pequeños, redondeados, articulados punta a punta con la cadera, oblicuamente con el fémur y apoyándose en la faz interna de éste; el fémur subtriangular, muy hinchado y haciendo con la tibia una pinza prensil; faz interna cóncava, la externa combada, pasaje de una faz a la otra borrado y redondeado por encima y por debajo; borde posterior cortado en bisel y dando retirada a la tibia, un dientecito en el extremo opuesto a la articulación tibial; la tibia en forma de gancho sencillo, feblemente arqueado, igual a los dos tercios de la longitud del fémur, prolongada en punta más allá de la articulación tarseana; ésta sobre la faz interna de la tibia en el extremo de una muesca longitudinal que remonta más o menos a la mitad de la longitud total; tarsos muy pequeños, bi-articulados y provistos de dos ganchitos. Patas de los otros dos pares de la forma ordinaria. Puntuación del dorso del escudo semejante a la del protórax. Rodetes marginales y costa mediana lisos y lustrosos. Debajo del cuerpo más finamente puntuado, medio del pecho y vientre más lustroso. Pelaje corto, apretado en la parte coriácea de los élitros y dándoles un aspecto aterciopelado, algunos pelos esparcidos y erizados en las patas intermedias y en las posteriores.

Colores: antenas, cuerpo y patas testáceos. Costados del protórax, rodetes marginales y línea mediana del escudo de un tinte más claro y muchas veces blanquecino. Vértex, detrás de los ojos, rebordes salientes de la cuarta y quinta placas ventrales, negros. Parte coriácea de los élitros amarillenta clara, costas alzadas blancas. Membrana hialina. Nerviosidades oscuras.

Variedades: el color oscuro domina en algunos individuos, en términos de que la cabeza, el dorso del corselete y los costados de debajo del cuerpo son de este mismo tinte. En otros muchos, al contrario, el tinte claro es el que domina, las manchas oscuras que todavía quedan pasan al bruno poco cargado, y el testáceo pasa al blanquecino. En general, la tendencia al melanismo me ha parecido más frecuente en los machos, al paso que la tendencia contraria parece propia al otro sexo.

SEXO. En los machos, el último artículo de las antenas es casi dos veces más largo que el penúltimo. En las hembras, sobrepasa a lo más de un tercio de la longitud. Las hembras de los *fmatitas* difieren de todas aquellas de que hemos hablado hasta ahora, en cuanto no tienen ninguna de sus últimas placas ventrales hendidas en su longitud. *M.* León Dufour, que fue el primero que hizo notar esta particularidad, tuvo el tino de concluir de ella que no debía de haber oviscapta, y tuvo la felicidad de confirmar su conjetura por disección de la *Phymata crassipes*, que se encuentra en el mediodía de Europa. Puedo añadir por mis propias observaciones, que lo mismo sucede en la *Phymata carinata*, se distingue en ella por otra parte los diferentes sexos por los mismos caracteres; la última placa ventral del macho es igualmente ovalaria y combada; la de la hembra es plana, vertical, encogida por abajo y dividida en tres compartimientos por dos costas longitudinales y divergentes, el compartimiento del medio está arrugado transversalmente, los otros dos están confusamente lijados. Al aplicar los ejemplares de Chile a la *carinata* Fab., he seguido casi exclusivamente la autoridad de la tradición. La especie no es particular a esta parte de América meridional, y los señores Germar y Klug habían enviado muchos de sus individuos de Brasil, nombrados según los del Museo de Berlín. Las frases y descripciones del *Syst. Rhyng* son tan incompletas e inexactas, que me parecen hechas más para crear dificultades que para resolverlas. El estudio de las especies de esta familia es tanto más difícil, que no se pueden conceder a los diseños del contorno del protórax la confianza que merece en la mayor parte de las especies de las otras familias.

VII. REDUVÍTEOS

Cabeza angostada en su inserción. Antenas largas siempre libres. Quijada inferior libre desde su origen. Paredes laterales del canal ínfero-mediano no sobresalientes; hueco de dicho canal borrado. Pico agudo, a veces bastante largo. Escudo pequeño. Patas ordinarias, no aplastadas a modo de resma, propias para andar y no, o rara vez muy poco, para nadar.

Los *reduvitos* son insectos casi siempre carnívoros y muy comunes en todas las regiones del globo, y particularmente en las cálidas. Los partimos en cinco subfamilias, de las cuales sólo dos se conocen hasta ahora en Chile.

1ª SUBFAMILIA ECTRICODIOÍDEOS

Escudo escotado por detrás y bífido.

I. HAMÁCERO - HAMMACERUS

Genae fronte longiores. Antennarum articulus primus brevis, secundus cylindricus, annulatus, ultimi longi, gracilissimi.

HAMMACERUS Lap. HAMMATOCERUS Burm., Am. y Serv., etcétera.

Cabeza gruesa, con las mejillas más largas que la frente. Antenas de cuatro artículos algo sedosos, el primero muy corto y grueso, el segundo cilíndrico y muy anillado, los demás delgados. Pico corto, muy arqueado. Protórax en trapecio alargado, ligeramente redondo por detrás. Escudo bífido en la punta. Élitros como del largo y del ancho del abdomen. Éste con los bordes trinchantes, aplastados, sobrepujando un tanto los élitros. Patas fuertes de tamaño regular; muslos anteriores e intermedios gruesos y fusiormes; las cuatro piernas de delante con ventosas en el extremo; tarsos posteriores muy grandes.

Las especies de este género son escasas y todas del Nuevo Mundo.

1. *Hammacerus gayi* †

H. niger; abdominis margine flavo-maculato.

Dimensiones: largo del cuerpo, siete líneas; ancho, entre los vértices de los ángulos anteriores del protórax, una línea; el mismo en los ángulos posteriores del mismo, dos líneas; el mismo en su máximo, es decir en el medio del tercer anillo, tres líneas.

Formas: los *amáceros* me parecen formar el pasaje de la tercera a la cuarta subfamilia, cuya facies tienen y de las cuales no difieren más que por la escotadura de su escudo, que en ellos es aún más chiquita que en todos los demás *ectricodioides*, y que además se hace un carácter bien artificial cuando se halla absolutamente aislado. Antenas velludas y de pelos rasos, largos y erizados, delgadas y filiformes, de la longitud de la mitad del cuerpo, de cuatro artículos que disminuyen progresivamente de espesor del primero al cuarto; el primero corto, no alcanzando el extremo de las mejillas; el tercero es el más largo de todos, subdividido, en parte, en muchas pequeñas articulaciones, cuyo número, tamaño y movilidad varían en los individuos de la misma especie, insertas en los lados de la cabeza antes del nacimiento de las mejillas. Tronco de la cabeza netamente separado en la faz superior de la cabeza del gran hueso cráneo por una sutura sulciforme, la cual está bien expresada entre los ojos compuestos. Dorso uniformemente convexo, costados rectos. Ojos distantes, muy salientes, montados en su extremo posterior sobre una pequeña hinchazón de la cabeza, no estando en contacto inmediato con el borde anterior del protórax. Ocelos aproximados sobre el tronco de la cabeza, a poca distancia del surco sutural. Gran pieza encefálica o hueso cráneo dos veces a lo menos más larga que el tronco e igualándolo en anchura cilíndrica, de costados rectos y no inclinados adelante. Tubérculos antenales pequeños, míticos, más vecinos al nacimiento de las mejillas que al borde anterior de los ojos compuestos. Mejillas mitad más cortas a lo menos que el hueso cráneo, más largas que la frente, separadamente redondeadas en su extremo. Frente estrecha e inclinada adelante. Borde anterior de la cabeza escotado. Caperuza nula o rudimental e inaparente. Labro de la longitud del primer artículo de la quijada inferior, córneo anteriormente, móvil de arriba hacia abajo, pero no contráctil ni extensible. Quijada corta y espesa, cercado en su base el contorno de la abertura bucal, y alcanzando apenas al origen de las patas anteriores, de tres artículos que disminuyen progresivamente de longitud y espesor del primero al tercero; éste terminado en punta. Protórax en trapecio curvilíneo, considerablemente encogido y feblemente inclinado adelante, dividido hacia el medio de su longitud por una fuerte impresión transversal. Escudo plano, triangular; triángulo casi equilátero. Vértice del ángulo posterior bífido. Élitros bipartidos; la parte anterior coriácea y opaca; la otra o membrana elitral transparente. Cinco nerviosidades longitudinales partiendo inmediatamente de la base y no alcanzando en el borde posterior, la más interna libre en toda su longitud; las otras cuatro reuniéndose a cierta distancia de la punta del ala y formando tres celdillas cerradas, estrechas y alargadas. Debajo del cuerpo feblemente convexo. Línea mediana no saliente y muchas veces cóncava o sulciforme. *Prosternum* cava-

do como una gotera, sin paredes elevadas, escotado posteriormente. *Mesosternum* y *metasternum* anchos y aplastados; el primero prolongado en punta por delante y por atrás; el segundo en trapecio encogido y escotado por delante. Abdomen sobrepasando los élitros sobre los costados y atrás. Rebordes laterales alzados. Patas de los dos primeros pares fuertes y cortas. Fémures espesos, pero inermes y no haciendo con la tibias pinzas prensiles. Éstas aumentan de grosor hacia el extremo tarseano y están provistas por debajo de una ventosa tibial. Patas posteriores largas y delgadas. Fémures alcanzando casi en el extremo del cuerpo; tibias cilíndricas, más o menos de la longitud de los fémures. Tres artículos sedosos por debajo en todos los tarsos; el segundo el más corto de todos, pero bien aparente; el último armado de dos ganchos sencillos y desprovistos de pelotas. En nuestro *Ham. gayi*, la cabeza, el protórax, el escudo y los fémures son granuloso, granos grupados en masas irregulares en la cabeza y en la parte anterior del protórax, iguales, equidistantes, aproximados y no confluyentes en ninguna otra parte; algunos granos mayores, cónicos o espiniformes en los fémures anteriores. Costados del protórax arqueados y poco divergentes en la parte anterior, entrantes en frente del surco transversal, rectos y muy divergentes por atrás. Ángulos posteriores redondeados; borde posterior en arco de círculo. Algunas granulaciones esparcidas sin orden por la parte coriácea de los élitros, y dispuestas en una sola serie a lo largo de las nerviosidades alzadas en costas longitudinales. Debajo del cuerpo glabro y lustroso, pareciendo liso a simple vista, finamente puntuado en realidad, puntos muchas veces confluyentes y formando entonces algunas arrugas transversales. Pelaje largo, fino y erizado. Línea mediana del vientre sulciforme.

Colores: antenas, cuerpo y patas negros. Pelaje del color del fondo. Una mancha amarilla o encarnadina sobre el reborde lateral de cada segmento.

SEXO. Lo mismo que en los *fmaditas* del mismo sexo, la mayor parte de *reduvitas* hembras, y entre otras los *hamaceros*, tienen su sexta placa ventral entera y estigmatífera. En los últimos es aun también bastante grande para cubrir todas las piezas del aparejo genital, de suerte que las escamas vulvarias no se muestran de manifiesto. Su borde posterior es arqueado y entero. En el macho, igualmente no hendida y estigmatífera, es fuertemente escotada en media elipse y abraza la séptima placa; es ovado-oblonga, muy combada, entera, no estigmatífera, y sirviendo de opérculo al aparejo masculino, que nunca está manifiesto en su estado normal.

2ª SUBFAMILIA HARPACTOROÍDEOS

Escudo sin escotadura por detrás y tibias sin ventosas.

I. ANCOMICÓN - ANCHOMICÓN †

Maxilla inferior brevissima vix ad posteriorem capitis marginem perveniens.

Antenas teniendo su origen delante de los ojos, sobre la línea supuesta tirada de ellos al vértice de la cabeza; de cuatro artículos subcilíndricos o feblemente obcónicos; el primero más espeso que los siguientes, no sobrepasando el vértice de la cabeza; los otros tres más o menos iguales en longitud y espesor; el último redondeado en su extremo, pudiendo alcanzar y aun también sobrepasar los ángulos posteriores del protórax sin poder llegar a la mitad de la longitud del cuerpo. Cabeza ahogada por detrás, triangular por delante; tronco bruscamente ensanchado a poca distancia del borde posterior; costados arqueados e inflejos, entrantes junto a los ángulos posteriores y salientes junto a los ojos. Superficie superior de la cabeza feblemente convexa y no inclinada adelante; ningún surco transversal sobre el vértex. Origen de las mejillas y de la frente más reculados hacia atrás que el borde anterior de los ojos compuesto. Mejillas más cortas que la frente y más rápidamente inclinadas adelante; tubérculos antenales pequeños y cortados en línea recta; frente estrecha, alargada, convexa, costiforme y más alzada que las mejillas, redondeada en su extremo. Ojos hemisféricos, de mediano tamaño, laterales, distantes entre sí, muy salientes afuera, no estando en contacto inmediato con el borde anterior del protórax. Ocelos nulos. Quijada inferior excesivamente corta, y no alcanzando en el borde posterior de la cabeza, de tres artículos, el primero más corto que los otros y poco aparente, enteramente libre desde su origen. Canal ínfero-mediano nulo. Cuerpo ancho y aplastado, tan delgado como una hoja de papel, como en algunas *areditas*, y notablemente como en el género *aneurus*. Dorso del protórax en trapecio, encogido por delante, deprimido o cóncavo hacia el medio, pero sin surco transversal netamente expresado. Escudo triangular, más largo que ancho; vértice del ángulo posterior redondeado. Élitros homogéneos, opacos y granulados, no cubriendo el abdomen y no alcanzando al extremo del cuerpo. Pecho ancho y aplastado, las tres piezas externas aumentan progresivamente en tamaño del *prosternum* al *metasternum*. Abdomen sobrepasando lateralmente los élitros cruzados, de seis anillos, la primera placa ventral muy corta y sin estigmata, las cuatro siguientes estigmatíferas, de la forma ordinaria y más o menos iguales entre sí, sus bordes posteriores rectos y paralelos, ninguna costa ni surco alguno longitudinales que separen netamente el cuerpo del anillo de sus rebordes laterales; sexta placa ventral (en la hembra) desprovista de estigmata, hendida a lo menos en una parte de su longitud, escotada posteriormente, dos surcos longitudinales sobre los costados, separando netamente los rebordes laterales del cuerpo del anillo; séptima placa de manifiesto, hendida en toda su longitud, redondeada posteriormente. Dorso del abdomen plano. Un surco longitudinal paralelo al contorno del borde exterior separa sus rebordes de una manera bien zanjada; pero no circunscribe necesariamente el espacio donde reposan los élitros cruzados. Patas cortas, fuertes, distantes en su origen, las posteriores no alcanzando el extremo del cuerpo; fémures espesos, pero míticos y no formando con las tibias pinzas prensiles. Tarsos de tres artículos, los dos primeros muy pequeños, el último tres veces a lo menos más largo que los otros dos juntos, armado con dos ganchos sencillos y desprovisto de pelotas.

Este nuevo género incluye una sola especie de Chile.

1. *Anchomichon gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 1, fig. 14)

A. capite prothoracis dorso, scutelloque fusco-obnigris; antennis, pedibus, abdomineque fuscis; elitris nigris.

Dimensiones: cuerpo, dos líneas y media; ídem de la cabeza, un cuarto de línea; ídem del protórax, una tercera parte de línea; ídem del escudo, el mismo; ancho de la cabeza en su máximum, o a la altura de los ojos, media línea; ídem de la misma en su borde posterior, un cuarto de línea; ídem del protórax en su borde anterior, tres cuartos de línea; ídem del mismo en su máximum, o en su borde posterior, una línea; ídem del abdomen en su máximum o hacia el medio del tercer anillo, una línea.

Formas: cima de la cabeza confusamente puntuada. Dorso del protórax y escudo más lustrosos. Depresión mediana del primero mate, rugosa y pareciendo arrugada transversalmente. Debajo del cuerpo muy lustroso. Puntuación muy fina y no obstante confluyente, más fuerte en los costados de las cinco primeras placas ventrales, formando arrugas transversales en el *prosternum*, longitudinales en el *mesosternum*, en el *metasternum* y en las últimas placas ventrales. Algunas costas longitudinales en la base de los élitros, una nerviosidad oblicua y poco aparente trazando de una manera incierta la división del élitro en dos partes, que tienen con todo eso la misma consistencia, de suerte que no cesan de ser homogéneas.

Colores: cabeza, dorso del protórax y escudo brunos negruzcos. Antenas, patas y debajo del cuerpo, brunos. Élitros negros.

El insecto singular que es objeto de este artículo, tiene más bien el facies de un *aradita* que el de un *reduvita*. Se podrá juzgar de esta verdad por la figura y por la descripción que hice de él. La afinidad es tan evidente que a primera vista se tomará el *anchomichon* por un *braquirinco* y estaría uno tentado de reunirlo a las especies de este género, o a colocarlo inmediatamente al lado de ellas. Desgraciadamente, el rasgo que los separa es precisamente el carácter esencial de la familia, y entonces no queda más que trastornar el método y reconstruir todas las familias del *tritomoñates*, o colocar la especie paradoxal en la única cuyo carácter no desmentiría. Por mí, creí deber abrazar el segundo partido, colocando al *anchomichon* en los *reduvitas*, y me parece que esto era lo menos malo que se podía hacer. Pero no por eso dejo de mirar esta aproximación como puramente artificial y aun también algo arbitraria, y la habría evitado si hubiese podido imaginar otra combinación que no produjese contradicciones más numerosas y no menos chocantes. No hallé en la colección más que un solo ejemplar en perfecto estado, y fue la hembra que sirvió de tipo en la descripción precedente. Está mediocrementemente conservada y mal extendida, de suerte que no pude observar las alas inferiores, bien que me haya asegurado de su existencia. Pero la misma colección contiene dos ninfas, macho y hembra, las cuales difieren del insecto perfecto por los caracteres siguientes. Colores brunos del cuerpo más claros por todas partes y tendiendo al encarnadino en el abdomen y en las patas. Muñones de los élitros blanquecinos, de la longitud del escudo, cortados posteriormente en línea recta. Segmentos intermedios foveolados; cuatro hoyuelos

sobre el dorso y tres debajo del vientre de cada uno; hoyuelitos redondeados, poco hundidos e inhoradados, última placa ventral de la hembra como en el insecto perfecto. Sexta del macho escotada en semicírculo, séptima del mismo entera, redonda, muy combada, remontando al nivel del dorso; anus superior.

II. VINCHUCA - CONORHINUS

Maxilla inferior saltem plus capite longior. Genae saltem frontis longitudinis, sepius longiores. Antennarum origo a capitis apice longe remota, articulus primus brevis, duo ultimi gracilissimi.

CONORHINUS Lap., Burm., etc. REDUVIUS Fab.

Cabeza muy prolongada por allá de los ojos. Quijada inferior más larga que la cabeza a lo menos. Mejillas del largo o más largas que la frente. Origen de las antenas muy distante de la punta de la cabeza, con el primer artículo muy corto, algo grueso, el segundo cilíndrico, como del grosor del precedente, los dos últimos muy finos, más cortos que el segundo, con sedas delgadas. Pico derecho. Protórax trapezoidal. Escudo terminado en punta aguda. Élitros del largo del abdomen y más angostos. Éste ovalar con los bordes muy aplastados y bastante alzados. Patas cortas, algo delgadas; muslos apenas espesados.

Estos hemípteros viven entre las rocas sueltas y de noche se acercan de las casas. Se alimentan con la sangre de los mamíferos y aun con la de los hombres.

1. *Conorhinus sex-tuberculatus* †

C. prothoracis dorso ante sextuberculato; elytris homogeneis, mollibus, submembranaceis.

Dimensiones: largo del cuerpo, cerca de una pulgada; ancho del prótorax en los vértices de los ángulos laterales, tres líneas; ídem del abdomen en medio del tercer anillo estigmatífero, cuatro líneas.

Formas: antenas delgadas, filiformes, de la longitud de la mitad del cuerpo, de cuatro artículos, el primero no sobrepasando el vértice de la cabeza; el segundo el más largo de todos; el tercero sin estar subdividido en pequeñas articulaciones, el cuarto setáceo. Cabeza estrecha y alargada como en el género *hammacerus*, salvo las diferencias siguientes. Ningún surco transversal entre el tronco de la cabeza y el gran hueso cráneo. Ocelos más distantes entre sí, visiblemente más atrás que los ojos, situados en el vértice de dos tuberculillos cónicos. Mejillas más estrechas y cortas que la frente, separadamente redondeadas; borde anterior de la cabeza trilobeado. Quijada inferior no sobrepasando el origen de las patas anteriores, velluda, de pelos largos, finos y erizados; segundo artículo tan largo como los otros dos juntos. Dorso del protórax en trapecio encogido e inclinado adelante, como en los *hamáceros*, netamente bipartido antes del medio por un surco recto y



- | | | |
|--|---|--------------------------------------|
| 1 <i>Pentatomia apicicornis</i> n. sp. | 2 <i>Cyphus chilensis</i> n. sp. | 3 <i>Microspus Gayi</i> n. sp. |
| 4 <i>Pent. albocollata</i> n. sp. | 5 <i>Cyl. chilensis</i> var. n. sp. | 4 <i>Salbia solitaria</i> n. sp. |
| 6 <i>Pent. denticulicollis</i> n. sp. | 7 <i>Pentatomus Gayi</i> n. sp. | 5 <i>Stenocryptus Gayi</i> n. sp. |
| 8 <i>Pent. undulata</i> n. sp. | 8 <i>Pent. punctiventris</i> n. sp. | 6 <i>Stichemischon Gayi</i> n. sp. |
| 9 <i>Pent. hematepus</i> n. sp. | 9 <i>Microspus agilis</i> n. sp. | 7 <i>Stichomerus parvulus</i> n. sp. |
| | 10 <i>Stichomerus hyalinatus</i> n. sp. | 8 <i>Heterogaster humilis</i> n. sp. |

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 14. Animal aumentado. 14*a*. Tamaño natural. 14*b*. Cabeza. 14*c*. Animal visto de perfil.

transversal; seis tuberculillos redondeados o seis gibosidades tuberculiformes en la parte anterior, ordenados sobre dos líneas transversales, a saber, dos y cuatro, las dos de la línea anterior están sobre la misma línea longitudinal que las dos intermedias posteriores; dos costas poco alzadas, algo arqueadas y divergentes por atrás, partiendo del surco transversal detrás los tubérculos intermedios y desapareciendo insensiblemente antes de haber alcanzado el máximo de la altura; una gibosidad lisa y lustrosa junto a los ángulos posteriores; éstos redondeados; ángulos posteriores rectos; costados bisinuados, fuertemente inflejos y entrantes en frente del surco transversal. Escudo triangular y terminado en punta; superficie desigual, profundamente excavada, hoyo mediano ancho, triangular, sin reborde o ribeteado por delante, lo mismo por los costados paralelamente a los costados mismos del escudo, entre la cavidad bituberculada. Élitros cruzados no cubriendo el abdomen y no alcanzando el extremo del cuerpo, bipartidos como de ordinario por una nerviosidad costiforme y transversa oblicua, parte coriácea más corta proporcionalmente que en los *hamáceros*, tan blanda como la otra. Cinco nerviosidades longitudinales en la membrana elitral, la interna libre en toda su longitud y prolongada más o menos por atrás, pudiendo alcanzar a la frente, y siempre paralela en su borde anterior; las otras cuatro arqueadas, sinuosas, juntándose atrás bastante lejos del borde posterior; la segunda partiendo del borde exterior, siendo la que se acerca más de él; tres celdillas cerradas, como en los *hamáceros*, pero más cortas, más anchas y menos regulares. Patas largas, delgadas, inermes, eminentemente andadoras y corredoras. Tibias desprovistas de ventosas tibiales; las posteriores tan largas como el abdomen. Tarsos de tres artículos bien aparentes, velludos por debajo; los dos primeros escotados y no dilatados en el extremo; el tercero más largo que cada uno de los precedentes, terminado por dos ganchos sencillos y desprovistos de pelotas. Se ven además algunas rugosidades o granulaciones irregulares esparcidas por el dorso, arrugas transversales en los flancos del mesopectus y del metapectus, y en las patas pelos semejantes a los de la quijada inferior.

Colores: antenas, cabeza, corselete y escudo la mayoría de las veces negruzcos, tan pronto enteramente negros, tan pronto parduzcos y un poco encarnadinos. Quijada inferior del color de la cabeza, último artículo amarillo, abdomen bruno encarnadino; rebordes laterales que sobrepasan a los élitros cruzados, anillados de bruno y de amarillo. Élitros del color uniforme del tabaco de España. Nerviosidades concolóreas. Alas inferiores blancas hialinas. Patas brunas. Tarsos, trocánteros, un anillo junto al extremo tibial de los fémures, otro más pequeño junto al extremo femural de las tibias, testáceos o amarillentos. Pelaje de las patas y de la quijada inferior blanquecino.

SEXO. El macho y la hembra no me ofrecieron rasgo alguno bastante sobresaliente para reconocerlos, dejando aparte sus partes sexuales. En un solo macho las nerviosidades de los élitros, negras en la base, cambian de color en un punto fijo y pasando en él sin transición al color del fondo. En los dos sexos, las cinco primeras placas ventrales son también como en los *hamáceros*, pero la sexta está cortada en línea recta en las hembras, y deja a descubierto el aparejo genital, hendido en

toda su longitud, alzado y haciendo un ángulo obtuso con la última placa ventral que está terminada por cuatro salidas vulvarias, de las cuales las dos internas son conjuntamente redondeadas, de suerte que el extremo del cuerpo parece trilobeadado. En el macho, la sexta placa ventral está escotada en arco de círculo, y la séptima es redonda, entera y encorvada; el aparejo genital no está manifiesto, y el extremo del cuerpo está redondeado. Las cosechas de *M. Gay* contienen una larva de *conorhinus* que probablemente es la de nuestro *sex-tuberculatus*. Largo del cuerpo, seis líneas (antenas perdidas). Cabeza y patas como en el insecto perfecto. Dorso del protórax no extendiéndose sobre el dorso del mesotórax y no sobrepasando por atrás la línea que corresponde al surco transversal que divide el protórax del insecto perfecto, en trapecio rectilíneo poco encogido y no inclinado adelante; sus bordes laterales alzados y casi verticales. Escudo nulo. El dorso del corselete es en trapecio plano, horizontal, rectilíneo, encogido por delante, y en el cual los tres segmentos que lo componen están separados por dos surcos transversales, rectos y paralelos; el anterior correspondiendo a la articulación móvil que liga el protórax al mesotórax; el otro, muy aproximado además en el borde posterior, fijando el límite común de los otros dos segmentos que están soldados uno con otro en la larva, lo mismo que en el insecto perfecto. El abdomen tiene seis segmentos principales y dos terminales que pertenecen exclusivamente al aparejo genital. El dorso es cóncavo, sin que los anillos tengan los rebordes laterales separados del cuerpo del anillo, tales como se ven en el insecto perfecto. Los seis primeros tienen los bordes posteriores de sus placas dorsales en rodetes redondeados lateralmente y escotados en ángulo agudo sobre la línea mediana, y sus placas ventrales posteriormente bisinuadas, anchamente escotadas en arcos de círculo hacia el medio y alzadas en rodetes solamente sobre los costados y fuera de la gran escotadura mediana, también tienen cerca de su base una costa saliente que corre por toda la longitud paralelamente al contorno del borde posterior. Los dos segmentos del aparejo genital, como en la hembra en su último estado, pero un poco más a descubierto, en razón de la más grande escotadura del sexto segmento. Patas como en el insecto perfecto. Tarsos de dos artículos solamente, el segundo tres veces tan largo como el primero. Color general, el bruno más o menos cargado, negruzco en la cabeza, en las patas y hacia el medio del protórax, pasando al encardino en el abdomen. De las ocho especies de este género que conocemos, Chile ofrece sólo la que acabamos de describir.

3ª SUBFAMILIA HARPACTORÓIDEAS

Muslos cortos, cónicos. Escudo entero. Tibias anteriores enteramente desprovistas de apéndices para el descanso.

I. ARILO - ARILUS

Caput triangulare, productum. Ocelli approximati. Antennae elongatae. Tibiae graciles, anterioribus muticis.

ARILUS Burm. ZELUS Fabr. PRIONATUS Lap.

Cuerpo alargado y angosto, adelgazado por delante. Ocelos muy acercados. Pico largo, muy agudo, con el segundo artículo mucho más largo que los demás. Antenas largas y delgadas, el primer artículo corto, el segundo más grueso y más largo que los otros, y los dos últimos mucho más delgados. Élitros largos y de poca consistencia. Abdomen más ancho que el tórax. Piernas delgadas y míticas.

Las especies de este género se hallan esparcidas en todas las regiones del globo.

1. *Arilus armaticollis* † ×

A. niger; antennis fusco-nigris, pilosis; prothorace antice sexspinoso; angulis posticis spinosis; elytris, nigris parte coriacea apice rubra; pedibus totis nigrescentibus; abdomine lato, lateribus maculis nigris.

Longitud, 7 líneas.

De la forma general del *Zelus annulatus* Fabr. y un tanto mayor. Enteramente de un negro oscuro. Cabeza larga, con dos espinas contiguas por delante. Ojos gruesos, muy salientes. Antenas largas y delgadas, de un moreno negruzco y peludas, con el primer artículo un poco espeso y mucho más corto que el segundo. Protórax angosto, convexo por delante, casi plano por detrás con un surco mediano, los ángulos anteriores y posteriores prolongados en espina, y presentando además en la parte anterior dos espinas derechas por encima y otra en cada lado. Escudo corto y triangular. Élitros más cortos que el abdomen, de un negro oscuro, con el extremo de la parte coriácea rojizo. Patas enteramente de un moreno negruzco y bastante peludas. Abdomen ancho, negro, con una hilera de manchas rojas en cada lado.

Esta especie se halla en Coquimbo; difiere de todos los otros *arilus* por sus ojos muy salientes y la forma de su protórax.

II. ECPIESTOCORIS - ECPIESTOCORIS † ×

Corpus fere parallelum, valde depressum. Caput basi utrinque dentatum, apice acuminatum. Oculi laterales, prominuli. Antennae breves, articulo primo crassiusculo, secundo vix longiore. Rostrum brevissimum, acuminatum. Prothorax latus, breviusculus, angulis anticis lobulatis. Elytra angusta, abdominis longitudine, parte coriacea, nervulo unico sinuato; parte membranacea haud nervulata. Pedes breves, femoribus crassiusculis, tarsis brevissimis.

Cuerpo casi paralelo, muy deprimido. Cabeza pequeña, un poco prolongada en punta, con un lóbulo o diente obtuso en cada lado de la parte posterior de los ojos. Ojos laterales muy salientes. Antenas cortas, con el primer artículo algo espeso y el segundo apenas más largo. Rostro sumamente corto, apenas del tercio del largo de la cabeza, con su último artículo terminado en punta. Protórax deprimido, una vez más ancho que largo, ligeramente cónico, con sus ángulos anteriores en

forma de lóbulos, y los posteriores redondeados. Escudo triangular. Élitros bastante angostos, casi tan largos como el abdomen, con una sola nerviosidad un poco sinuada a la parte coriácea, y ninguna a la membranácea. Patas cortas e iguales, con los muslos bastante espesos, denticulados, y las anteriores presentando además una fuerte espina hacia el extremo: las piernas deprimidas y ensanchadas hacia el extremo, y los tarsos muy chiquitos. Abdomen paralelo, un poco realzado en cada lado.

Este género es muy vecino de los *cimbus* y *holotrichius*, pero difiere sumamente de todos los *reduvianos* por su forma general muy parecida a la de los *brachyrhynchus*, por su rostro muy pequeño, etcétera.

1. *Ecpiestocoris castaneus* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 13)

E. totus castaneus; capite nigrescenti; prothorace parce punctato, ruguloso, antice inaequali; elytris castaneis, parte membranacea opaca rugulosa, pedibus abdomineque castaneo-rufis.

Longitud, 3 líneas.

Cuerpo enteramente moreno. Cabeza pequeña, un poco más negruzca, algo rugosa. Antenas de un moreno bermejo. Protórax plano, puntuado, rugoso, un poco excavado por delante y enteramente de un moreno negruzco. Élitros de un moreno oscuro en toda su extensión, con la parte membranosa apenas distinta de la parte coriácea, muy opaca y rugulosa. Patas enteramente de un moreno bermejo así como el abdomen.

Esta curiosa especie se encuentra en Coquimbo.

III. SISTELODERES - SYSTELLODERES † ×

Corpus gracile. Caput minutum, antice productum. Antennae mediocres, graciles. Rostrum breve, crassiusculum. Prothorax conicus, valde elongatus, antice constrictus. Elytra tota membranacea, abdomine longiora. Pedes breviusculi, antici crassiores, tibiis apice latis.

Cuerpo delgado. Cabeza angosta, muy pequeña, prolongada en punta. Antenas delgadas, cilíndricas, bastante cortas; el segundo artículo un poco más largo que el primero y el último aovado. Rostro en su base, no sobrepujando la cabeza, con los dos primeros artículos deprimidos y el último angosto y acuminado. Protórax cónico, muy prolongado por delante a modo de cuello muy angostado. Escudo triangular. Élitros más largos que el abdomen, enteramente membranosos, con una celdilla marginal hacia el extremo. Patas bastante cortas y delgadas; las anteriores más espesas, con sus piernas deprimidas y ensanchadas en el extremo, y los tarsos muy pequeños. Abdomen oblongo, angosto.



- | | | |
|--|---------------------------------------|---|
| 1. <i>Odontoscaphis marginipennis</i> n. sp. | 16. <i>Lygaeus albicornatus</i> n. | 24. <i>Brachyrhynchus americanus</i> n. |
| 2. <i>Tachycoris variabilis</i> n. sp. | 17. <i>Nabis punctipennis</i> n. sp. | 25. <i>Phymata carinata</i> n. |
| 3. <i>Pallia flavomaculata</i> n. | 18. <i>Mirocoris hamatomerus</i> n. | 26. <i>Ecquestocoris castaneus</i> n. |
| 4. <i>Typhlocoris conicus</i> n. | 19. <i>Mirocoris maculiventris</i> n. | 27. <i>Cyrtollederus moschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthocoris elegans</i> n. | 20. <i>Phytocoris coccineus</i> n. | 28. <i>Licanthia chilensis</i> n. |
| | 21. <i>Notonecta virescens</i> n. | |

En Blanchard pers.

Peru. Imp. Lecanoggeria del Rey. 2.

Lebrun sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 13. Animal aumentado. 13*a*. Tamaño natural. 13*b*. Cabeza vista de lado. 13*c*. Pata.

Este género difiere por los caracteres indicados de los otros *reduvianos*. Sin embargo, se acerca un poco a los *reduvius* propiamente dichos y a los *stenopoda*. Conocemos sólo la especie siguiente.

1. *Systelloderes moschatus* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 14)

S. totus fusco-testaceus; capite levi, nitido, apice pallidiori; antennis testaceis villosis prothorace ruguloso, bis transversim sulcato, pate antica convexa levissima; elytris totis infuscatis; pedibus testaceis.

Longitud, 2 líneas.

Vulgarmente mosca de color de almizcle. Cuerpo sumamente delgado, enteramente de un color testáceo más o menos parduzco. Cabeza larga y angosta, lisa y reluciente por encima, más clara por delante. Antenas testáceas y peludas. Protórax parduzco, rugoso, con dos surcos transversales, y la parte anterior convexa, casi globulosa y perfectamente lisa y brillante. Élitros ahumados en toda su extensión y un poco transparente. Patas de un testáceo claro y ligeramente peludas. Abdomen de este color con una hilera de anchas manchas parduzcas en cada lado.

Hemos encontrado este curioso insecto en Calbuco, Valdivia, Santiago, etc., tiene un fuerte olor de almizcle y con frecuencia se ven volar varios juntos al Sol, subiendo y bajando a modo de varias mosquitas.

IV. ACANCIA - ACANTHIA

Antennarum origo lateralis, id est recta a centro oculorum ad apicem capitis ducta. Maxilla inferior ad originem pedum tertii paris usque producenda. Pedes non raptores et formae consuelae.

ACANTHIA Latr. SALDA Fabr. SCIODIAPTERUS A.S.

Cuerpo ovalar, aplastado. Quijada inferior o pico casi recto, más largo que la base de las patas delanteras, de cuatro artículos delgados, insertas en los lados de la cabeza. Escudo grande y de forma triangular. Élitros de la misma consistencia de arriba abajo. Patas largas, delgadas, de forma ordinaria y no apropiadas para agarrar.

Estos insectos viven en lugares húmedos cerca de las aguas o estanques, etc., saltan y corren mucha agilidad.

1. *Acanthia chilensis* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2 fig. 15)

A. tota obscure nigra; prothorace inaequali; elytris obscure nigrescentibus, parte membranacea, maculis minutis, indeterminatis, flavescens; pedibus nigris, tibiis annulo apicis pallido.

Longitud, 1 línea 1/2.

Enteramente de la forma y del tamaño del *Acanthia littoralis*, Fab., de Europa, pero muy distinto por su coloración, por sus ojos mucho más gruesos y por su protrórax más angosto por delante. Enteramente de un negruzco oscuro y sucio. Antenas del mismo color. Protórax corto y cónico, rugoso por encima. Élitros negruzcos, de un aspecto sucio, ligeramente peludos; la parte membranácea opaca, adornada hacia el extremo de chiquitas manchas testáceas, imperfectamente caracterizadas. Patas negras, con un anillo de un blanco sucio en la punta de las piernas.

Esta especie se halla en San Carlos.



- | | | |
|---|--|---|
| 1. <i>Podontocoris marginipennis</i> n. | 17. <i>Lygaeus albicornatus</i> n. | 24. <i>Brachyrhynchus americanus</i> n. |
| 2. <i>Tachycoris variabilis</i> n. | 18. <i>Nabis punctipennis</i> n. | 25. <i>Phymata carinata</i> n. |
| 3. <i>Galla flavomaculata</i> n. | 19. <i>Morocoris hanatomerus</i> n. | 26. <i>Leptocoris castaneus</i> n. |
| 4. <i>Tylocoris conicus</i> n. | 20. <i>Myrcocoris maculiventris</i> n. | 27. <i>Systelodesmoschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthocoris elegans</i> n. | 21. <i>Phyllocoris coccineus</i> n. | 28. <i>Leanthia chilensis</i> n. |
| | 22. <i>Notonecta viscosa</i> n. | |

En Blanchard pers.

Puro Imp. Lecanog. en del. Rojas. D.

Edraen sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 14. Animal aumentado. *14a.* Tamaño natural. *14b.* Cabeza vista de lado. *14c.* Antena.
14d. Élitro. *14e.* Pata anterior.



- | | | |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Odontoscaphis marginipennis</i> n. | 11. <i>Lygaeus albicornatus</i> n. | 21. <i>Brachyrhynchus americanus</i> |
| 2. <i>Tachycorus variabilis</i> n. | 12. <i>Nabis punctipennis</i> n. | 22. <i>Phymata carinata</i> n. |
| 3. <i>Falla flavomaculata</i> n. | 13. <i>Morocorus hamatomerus</i> n. | 23. <i>Copioscorus castaneus</i> n. |
| 4. <i>Lygaeus conicus</i> n. | 14. <i>Morocorus maculiventris</i> n. | 24. <i>Distalderus maculatus</i> n. |
| 5. <i>Anthocorus elegans</i> n. | 15. <i>Phytocorus coccineus</i> n. | 25. <i>Tecanthis chilensis</i> n. |
| | 16. <i>Notonecta virescens</i> n. | |

En Blanchard pers.

Peru Imp. Lecanoggeria del Reyero 2.

Lebrau sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 15. Animal aumentado. 15*a*. Tamaño natural. 15*b*. Cabeza vista de perfil. 15*c*. Antena.

VIII. HIDROCORISIOS

Cabeza no angostada en su inserción. Antenas largas, algo espesas, siempre libres. Quijada inferior libre desde su origen. Paredes laterales del canal ínfero-mediano no sobresalientes. Hueso de dicho canal borrado. Escudo pequeño. Patas aplastadas a modo de remo, apropiadas para nadar y muy poco para andar.

Estos insectos son acuáticos y viven en las lagunas, estanques, nadando o saltando en la superficie de las aguas o subiendo del fondo para respirar el aire, lo que tienen que hacer de continuo. Todos son carnívoros y viven del jugo de otros insectos que agarran con las patas de delante perfectamente dispuestas para este uso.

I. BELÓSTOMO - BELOSTOMA

Maxillae inferioris articuli primi pars sub annular sive apicalis, vix dimidiam articuli secundi longitudinem attinges. Pedes postici natatorii, tarsi anticis bi-articulatis, articulis subaequalibus; unguiculo apicali unico articulis duobus una longiore.

BELOSTOMA Latr. ZAITHA Am. et Serv.

Cuerpo ancho, obtuso por delante, aplastado. Primer artículo de la quijada inferior más grueso y más corto que el segundo, que parece partido por arriba en dos artículos soldados íntimamente entre sí y separados por un surco sencillo. Antenas de cuatro artículos. Pico subcónico. Pies posteriores aplastados, pestañosos y apropiados para la natación, los anteriores tienen los tarsos de dos artículos subiguales y un solo gancho.

Este género incluye las mayores especies de hemípteros. Son acuáticas y se hallan en los países meridionales de ambos mundos.

1. *Belostoma bifoveolatum* †

B. alatum; prothoracis dorso bifoveolato marginibusque incrassatis; membranae elytrorum cellulis circiter quatuordecim, longitudinalibus, costula continua arcuato-elliptica postice clausis et ab elytrorum margine postico certo spacio distantibus.

Dimensiones y formas: la talla de esta especie, que creo bastante esparcida en todas las regiones cálidas y temperadas del nuevo continente, es muy variable. Hermosos ejemplares de Brasil tienen más de una pulgada de longitud sobre siete líneas de ancho. Otras de Estados Unidos tienen escasamente más de siete líneas de longitud sobre cuatro de ancho. Los de México y de Chile tienen generalmente diez líneas y media de longitud sobre seis. Las formas son más constantes. Así, las proporciones relativas de los diferentes artículos de los tarsos y de la quijada inferior del mismo espesor que el segundo y visiblemente más largo; el tercero pequeño y terminado en punta. Tarsos biarticulados; artículos iguales en longitud; el último armado de dos ganchos sencillos en las patas intermedias y posteriores, y de uno solo más espeso en las anteriores. Cabeza propiamente dicha, no comprendidos los ojos compuestos, estrecha, alargada, insensiblemente encogida por delante, pareciendo compuesta de otro modo que la de los otros *tritomoñatos*, y no teniendo más que tres piezas ososas bien distintas, de las cuales dos superiores y una inferior; la póstero-superior mucho más grande que la otra, fuertemente escotada por delante, abrazando en su origen la segunda pieza a la ántero-superior y no sobrepasando la mitad de su longitud; lóbulos laterales de la escotadura (los equivalentes de las mejillas del hueso molar) anchos, inclinados lateralmente y cortados en línea recta; la segunda pieza superior es a la vez la análoga de la caperuza y de la que hemos nombrado en otra parte la frente, piezas que se suponen estar aquí soldadas íntimamente juntas, estrecha, alargada, uniformemente convexa, insensiblemente inclinada y encogida por delante; borde posterior redondeado, el anterior en punta roma. El hueso inferior de la cabeza, plano o cóncavo junto en el borde posterior, se hace insensiblemente convexo por delante, remonta sobre los costados, después de haber sobrepasado los lóbulos laterales de la segunda pieza póstero-superior, y llega sobre la superficie superior al contacto de la pieza anterior o clipeo-frontal. Las dos ramas sur-maxilares se reconocen de los dos lados de la boca a dos piecitas anchas, cortas, verticales, netamente separadas de la gran pieza inferior por una sutura recta y sulciforme, de suerte que la abertura bucal parece cercada encima por la frente o caperuza, de los dos lados por las sur-maxilares, debajo por el gran hueso inferior de la cabeza; pero en realidad, esta abertura aparente no es más que un canal inhoradado y vertical situado inmediatamente debajo del nacimiento del apéndice clipeal, y cuyo diámetro es igual al del aparejo lingual. El primer artículo de la quijada inferior está adherente al extremo opuesto o pósteroinferior del canal, que yo llamaré subbucal, de suerte que el labio y el aparejo lingual no se reúnen a él más que a cierta distancia de su origen, en el quinto mismo en que el diámetro aparente del canal maxilar se ha encogido en términos de hacerse una fisura demasiado estrecha para dar paso al conjunto de las piezas linguales, que no tienen más salida que la de la abertura apical. Ojos compuestos muy grandes, triangulares, fuertemente granudos, no estando en contacto inmediato con el borde anterior del protórax, pero separados por un pequeño reborde sumamente delgado. Ocelos nulos. Antenas que nacen en la faz inferior de la cabeza, cerca del vértice de los ángulos ínfero-internos de los ojos compuestos, muy cortas y no sobrepasando el borde posterior de la cabeza, de cuatro artículos, más o me-

nos de igual longitud; el primero muy corto; el segundo cilíndrico, tan largo como los otros tres juntos, liso y glabro, formando los dos últimos reunidos una especie de botón aplastado, redondeado y barbudo; el tercero más corto, que el otro con su extremo recto y feblemente escotado, sedas de la barba poco apretadas, largas, finas y dirigidas hacia adelante. Dorso del protórax en trapecio encogido e inclinado adelante. Dorso feblemente convexo, dividido por un surco transversal un poco atrás del medio, dos hoyuelos redondeados bastante distantes entre sí, hacia el medio de la parte interior; borde anterior recto, escotado en arco de círculo en frente a la cabeza propiamente dicha, anchamente rebordeado en rodete. Costados rectos, divergentes, igualmente rebordeados en rodetes. Escudo plano, triangular, más largo que ancho; vértice del ángulo posterior muy agudo. Parte coriácea de cada élitro mucho más grande que la membrana, sensiblemente prolongada más allá del escudo y extendiéndose en parte para cubrir el otro élitro, en el caso de cruzamiento estacional y normal; lado discoidal reticulado, con mallas membranosas, cerradas y disformes, de trece a quince nerviosidades longitudinales en la membrana elitral partiendo de su borde anterior, no alcanzando en el borde del ala, y cerradas posteriormente por una nerviosidad continua, paralela al contorno del borde posterior del élitro; este en arco de elipse; espacio intermedio dividido en celdillas cuadradas y rectangulares por otras tantas nerviosidades longitudinales más numerosas y menos alzadas que las que parten de la base. Alas inferiores grandes, reticuladas con mallas numerosas, la mayor parte en rectángulos transversales, algunas en polígonos irregulares; tres nerviosidades más levantadas partiendo del origen; la exterior que sigue al principio el contorno exterior, desprendiéndose de él hacia los tres cuartos de la longitud y alcanzando en el borde posterior a cierta distancia de su extremo trasero. La segunda nerviosidad o intermedia describe una curva de muy feble encorvadura y cuya convexidad está vuelta hacia adentro, reuniéndose a la primera más o menos a igual distancia del punto en que ésta se aleja del contorno exterior del ala y de aquel en donde se junta en el borde posterior. La tercera dividida en dos ramas a poca distancia de su origen, la exterior más alargada, describiendo una curva de feble encorvadura, cuya convexidad está vuelta hacia afuera, se baja insensiblemente y concluye por desvanecerse a poca distancia del extremo interno del borde posterior del ala; la otra más corta, recta, costeano el borde interior se junta a él hacia el primer tercio de la longitud del ala. Debajo del cuerpo eminentemente apropiado a la natación, en forma de techo de dos vertientes, cuya cumbre está sobre la línea mediana; ésta alzada en lamela al *prosternum*, y en carena debajo del vientre. Abdomen de seis anillos divididos, tanto por encima como por debajo, en tres posteriores desiguales, siendo la intermedia en las cinco primeras más grande que las laterales, por un surco sutural paralelo en el borde exterior del abdomen. Primera placa mediana del vientre apretada por la prolongación del *metasternum* notablemente acortada, y no consistiendo más que en un borde transversal bastante delgado. Un *estigmata traqueano* hacia el medio de cada placa lateral y ventral de los segundo, tercero, cuarto y quinto anillos, una faja longitudinal de pelos espesos y echados hacia atrás, costeano los bordes exteriores de los cuatro estigmas paralelamente en el borde

exterior del abdomen. Placas laterales y ventrales del sexto anillo separadas netamente de la mediana, independientes de sus movimientos propios, cercándola libremente en el estado natural, juntándose más allá del extremo posterior y prolongándose por atrás de una longitud más o menos igual a la de la placa misma. Se ve cerca del vértice del ángulo ántero-interno otro estigmata traqueo, desnudo y visiblemente horadado, que no está en la misma línea que los otros cuatro del mismo lado. La sexta placa ventral es entera, feblemente convexa y en media elipse. Patas anteriores raptoras. Caderas prismáticas, muy alargadas. Fémures hinchados; su faz interna plana y velluda, pelos cortos, tiesos y reunidos en forma de cepillos, dos surquitos longitudinales, entre los cuales se posan las aristas inferiores de los tres artículos siguientes; éstos de la misma forma, delgados, arqueados, comprimidos lateralmente, convexos y glabros por encima, planos y velludos por debajo, pelaje semejante al de la faz correspondiente del fémur; el primer artículo, que se mira como el análogo de la tibia y al cual le dejamos este nombre, cerca de tres veces más largo que los otros dos juntos; éstos más o menos iguales entre sí, el último provisto de un solo gancho sencillo, corto y espeso. Patas posteriores aptas a la natación, más largas y más delgadas que las anteriores. Fémures no hinchados; su faz inferior plana y feblemente rebordeada, rebordes velludos. Tibias de la forma ordinaria, prismáticas y triedras; arista superior comprimida y dilatada en forma de remo. Tarsos triarticulares, algo comprimidos, pero sin dilatación en forma de remo, aplastados y velludos por debajo; los dos artículos de los tarsos más o menos iguales en longitud; el último armado de dos ganchos iguales y provistos en su base de un espolón obtuso y en forma del de un gallo. Pelaje de los fémures, de las tibias y de los tarsos largo y flexible, dispuesto en franjas barbudas a lo largo de las aristas salientes. Cuerpo glabro a la simple vista, finamente puntuado. Doros más mate, puntuación del medio del escudo más aparente, confluyente y lagunosa. Debajo del cuerpo más liso y lustroso.

Colores: muy variables. Con la mayor frecuencia cabeza gris pálida o blanquecina. Dorso del protórax, escudo y parte coriácea de los élitros grises y sombreados o manchados de bruno, dominando este último tinte principalmente en medio del escudo y sobre el dorso del protórax, por delante del surco transversal. Membrana de los élitros oscura. Debajo del cuerpo y patas más pálidos que el dorso. Las últimas anilladas o mosqueteadas de bruno.

VARIETADES. Algunas veces el bruno desaparece del dorso y resulta entonces que el cuerpo parece gris claro unicolor; otras veces el oscuro se hace dominante y se extiende por debajo del cuerpo, de manera que se encuentran individuos con vientre bruno o negruzco.

SEXOS. El aparejo genital nunca está manifiesto en el estado normal de ambos sexos, de suerte que es muy difícil distinguir el macho de la hembra sin operar la disección del abdomen. Los dos frenillos posteriores, que son tan notables en los *Belost. indicum* y *grande*, son aquí cortos y no se muestran a descubierto, sino acompañados de otras piezas genitales de las cuales son dependientes. Las disecciones han probado que este órgano es particular a las hembras. Los machos

son ordinariamente más chiquitos y tienen el cuerpo más afilado. Pero como la talla de la especie es muy variable, este indicio es inciertísimo y se podrían fácilmente confundir con los machos las hembras de las variedades enanas. Creo haber descubierto en los dos últimos artículos de las antenas un carácter más que sobresaliente y que merece más confianza. En el macho, son más o menos iguales entre sí y como cuentas de rosario bien sueltas. En la hembra, forman juntos un botón redondeado; el penúltimo es más corto que el otro, truncado o tal vez escotado a su extremo. La larva semeja mucho al insecto perfecto. Cuerpo más aplastado y más blando. Lamela prosternal no aparente. Bordes laterales del protórax sin rodetes. Medio del vientre cubierto de un feltro negruzco, muy espeso; algunos pelos raros, finos y flexibles, en los dos costados del feltro mediano. Un solo artículo, provisto de un solo gancho en los tarsos anteriores. Este *Belostom* pertenece al género *zalha* A.S. y aun también es posible que esté comprendido en las especies que los autores han citado. Pero las pocas palabras dichas sobre ellas y sus figuras no nos dicen bastante para instruirnos. Por otra parte si se examinase mejor el número de las nerviosidades, se podría, a mi parecer, encontrar buenos caracteres específicos. *Verbigracia*, he contado dieciséis en el *Bel. grande*, más de veinte en el *indicum*, sólo ocho a otras especies de México y de Estados Unidos, etcétera.

2º SUBORDEN HIPOSTOMÓFOROS

Cabeza trastornada de arriba abajo y de delante por atrás. Abertura de la boca colocada en el extremo de la parte trastornada y más o menos apartada del borde anterior de la cabeza. Alas superiores casi siempre membranosas y conformes a las inferiores.

A excepción de las familias pelogoníteos, galgultos y notonectitos, todos los insectos de este segundo suborden pertenecen a los hemípteros-homópteros de Latreille, y otros muchos entomólogos. Se distinguen a primera vista no solamente por la forma de su cabeza y por la posición de su pico, que nace en su parte inferior, sino también por sus alas superiores, que son casi siempre membranosas y sin parte coriácea. Además, el protórax es más corto que los otros segmentos del tórax.

TRIBU III *AQUICÓLEAS*

Insectos acuáticos; patas posteriores apropiadas para nadar y poco para andar.

IX. NOTONECTITOS

Los notonectitos tienen las patas anteriores ya sencillas ya apropiadas para agarrar; las posteriores son más largas y fimbriadas o más o menos aplastadas a modo de remos, lo que las hace apropiadas para la natación. Las antenas son muy cortas y la cabeza más o menos inclinada.

Los insectos de esta familia no son muy abundantes y se encuentran en todas las regiones del globo; todos son acuáticos.

I. NOTONECTA - NOTONECTA

Caput globulosum, fronte lata, neutiquam protuberante. Maxillae inferioris articuli primi detecti, ac satis conspicui. Prothoracis dorsum haud foveatum. Alae superiores heterogeneae. Pedes anteriores nom raptores.

NOTONECTA Linn., Latr., et auct.

Cuerpo alargado, muy convexo. Cabeza globulosa, con la frente ancha, ja- más prominente. Primeros artículos de la quijada inferior descubiertos y bastante aparentes. Antenas más cortas que la cabeza, de cuatro artículos, el último mucho más delgado y sumamente pequeño. Corselete más ancho que largo y un tanto más angosto por delante que por detrás; el protórax no ahuecado en el dorso. Alas superiores con la parte posterior membranosa. Patas anteriores no apropiadas para agarrar, las de atrás muy largas y sus tarsos sin ganchos.

Estos insectos son acuáticos y tienen la costumbre de nadar sobre el dorso, lo que les ha valido el nombre griego que llevan. Son carnívoros y se hallan en todas las regiones del globo.

1. *Notonecta virescens* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 2, fig. 16)

N. brevisculus, pallide flavido-virescens; elytris concoloribus, maculis duabus nigrescentibus, prima media irregulari, altera posteriori transversa, minori.

Longitud, 4 líneas $\frac{1}{2}$.

Enteramente de la forma y color del *Not. glauca* de Europa, pero un tanto más corto. Cuerpo de un amarillo verdoso, pálido. Cabeza lisa, finamente puntuada por encima. Protórax reluciente, verdoso por detrás, y más amarillento por delante. Élitros del color general del cuerpo, cubiertos de pelos muy cortos y bastante densos, teniendo dos manchas negruzcas, la primera irregular, situada en la porción mediana, y la segunda transversal, situada por detrás, mucho más pequeña y aproximada en el borde externo. Patas enteramente verdosas.

Se encuentra en las aguas de las provincias centrales.

II. CORIXA - CORIXA

Pedes anteriores brevissimi et consueti, posteriores articulo ultimo undique setulis rigidis marginatim fimbriato.

CORIXA Latr. et auct.

Cuerpo ovalar. Base de las antenas ocultada debajo del borde inferior de la cabeza, de cuatro artículos, los dos últimos más largos que los demás y como de igual largo entre sí; el último cónico y muy alargado. Patas anteriores muy cortas, del largo de la parte lateral del cuerpo a lo sumo, con sus piernas mucho más cortas que el muslo y un tarso provisto de pelos largos para detener cerca de la boca los insectos de que se mantienen; tarsos de las patas intermedias provistos, como los anteriores, de un solo gancho muy delgado y tan largo como el tarso; los de las posteriores de dos artículos; el último mucho mayor y bordado enteramente de pelos tiesos.

Estos insectos, aunque acuáticos, se encuentran a veces sobre las plantas que nacen dentro de las aguas o sobre el barro, donde caminan con mucha dificultad. Las especies son poco numerosas.

1. *Corixa forciceps* †

C. pallida; prothorace fusco-fasciato; elytrorum parte coriacea fusco-marmorata, fronte punctis raris excavata et prope basin bifoveolata.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos líneas; ancho del mismo, tres cuartos.

Formas: el trastorno de la cabeza, común a todos los hipostomóforos, es más completo en los género *corixa* que en todas las demás *notonectitas*, pues está no



- | | | |
|--|---------------------------------------|---|
| 1. <i>Odontoscaphis marginipennis</i> n. | 15. <i>Lygaeus albicornatus</i> n. | 21. <i>Brachyrhynchus americanus</i> n. |
| 2. <i>Tachycorus variabilis</i> n. | 16. <i>Nabis punctipennis</i> n. | 22. <i>Phymata carinata</i> n. |
| 3. <i>Falla flavomaculata</i> n. | 17. <i>Mirocoris hamulicollis</i> n. | 23. <i>Copiosocorus castaneus</i> n. |
| 4. <i>Tylocorus conicus</i> n. | 18. <i>Mirocoris maculiventris</i> n. | 24. <i>Cystelloides moschatus</i> n. |
| 5. <i>Anthocorus elegans</i> n. | 19. <i>Phytocorus coccineus</i> n. | 25. <i>Licanthia chilensis</i> n. |
| | 20. <i>Notonecta virescens</i> Bl. | |

En Blanchard para

Para Imp. Lecunage y Cia del Negoci 2.

Lebrun sculp

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 16. Animal aumentado. 16*a*. Tamaño natural. 16*b*. Rostro. 16*c*. Pata.

sólo tan bien expresado en él de arriba hacia abajo como en las *notonectas* y en las *naucoris*, sino que también está además notablemente prolongado de adelante hacia atrás. Este desarrollo irregular no produce, con todo eso, ninguna disyunción de los huesos de la cabeza. La faz, que está superior en la base y entre los ojos, y que se pone inferior en la proximidad de la abertura bucal, es de una sola pieza, glabra, feblemente convexa, sin trazas de suturas longitudinales entre las mejillas y la frente, de suerte que éstas están íntimamente soldadas una con otra e igualmente confundidas en el gran hueso cráneo. Borde clipeal ancho y cortado en línea recta. Caperuza grande en forma de media elipse, sobrepasando el extremo de la quijada inferior. La superficie superior estriada transversalmente, estrías sencillas, profundas, rectas y paralelas; una ringlera de barbillas finas y alargadas a lo largo del borde exterior. Lo de abajo de la cabeza está compuesto de dos piezas separadas por un surco transversal arqueado; pieza bacilaria cóncava lateralmente, convexa en el medio, su borde anterior biescotado o trilobeado; lóbulos feblemente arqueados; el medio más pequeño y más avanzado que cada uno de los dos laterales. Pieza terminal uniformemente convexa; su borde anterior en arco de elipse soldado por una sutura saliente y careniforme con el contorno exterior de la caperuza y sobrepasando lo mismo el extremo de la quijada inferior. Ésta, que no puede ponerse manifiesta por una disección previa, está contenida por los huesos opuestos de la cabeza de manera que no puede apenas apartarse de su posición normal durante el acto de la manducación. Aparejo lingual que puede avanzar más allá de la quijada, pero no salir del canal maxilar. Ojos compuestos y porción del vértex comprendida entre los ojos, arrojados hacia atrás y extendiéndose por el dorso del protórax, en términos, que el encéfalo no comienza hasta delante de los ojos, y la abertura faríngea parece corresponder al vértice de la cabeza. Ojos grandes, triangulares, en contacto inmediato con el dorso del protórax; borde posterior feblemente escotado; borde interno recto y paralelo al eje del cuerpo; ángulo anterior redondeado y distante del borde lateral de la cabeza. Ocelos nulos. Antenas situadas cerca del borde exterior en la pieza bacilaria de debajo de la cabeza, de cuatro artículos; el primero corto; espeso, fuertemente obcónico; el segundo subcilíndrico, menos espeso y más largo que el primero; el tercero delgado, cilíndrico, más largo que los dos primeros añadidos; el último como una lezna, un tercio más corto que el segundo. En nuestro *forciceps*, el borde posterior de la cabeza es recto, los ojos compuestos no tocan al dorso del protórax, si no es por los vértices redondeados de sus ángulos póstero-externos, y se ven dos hoyuelos anchos, bastante profundos, vagamente circunscritos por delante en el extremo posterior del espacio interocular. Dorso del protórax uniformemente convexo; ninguna línea de demarcación visible entre la parte que está cubierta por el prolongamiento posterior de la cabeza y la que no lo está; borde posterior redondeado. *Posternum* cóncavo. *Mesosternum* y *metasternum* planos, escotados lateralmente; el último terminado por atrás en punta libre y aguda. *Mesopectus* y *metapectus* no ocupando respectivamente todo el contorno de las cavidades coxales intermedias y posteriores, que están en contacto inmediato, las primeras con el *metapectus*, las segundas con la primera placa ventral. Escudo inaparente. Élitros bipartidos y cruzados en su extremo, homogéneos, opacos y colorados; la

parte anterior mucho más grande que la otra, su lado externo mate, estrecho, sublineal, casi vertical, terminado en punta aguda en el extremo póstero-externo de esta primera parte; lados discoidal e interno planos, lustrosos, distintamente separados por una nerviosidad longitudinal, pero desprovistos de otras nerviosidades y no divididos en celdillas ni en compartimentos; parte posterior cruzada para cubrir el otro élitro durante el descanso, netamente separada de la anterior por una nerviosidad feblemente arqueada y oblicua, dirigida de adelante hacia atrás y de dentro hacia afuera, de la misma sustancia que la otra, igualmente opaca y colorada en esta especie, e igualmente desprovista de celdillas y de nerviosidades; su borde posterior redondeado. Alas inferiores hialinas, extendidas sin pliegues durante el cruzamiento estacionario; su enervación inobservada. Debajo del cuerpo, poco saliente sobre la línea mediana. Abdomen uniformemente convexo, de seis anillos. Patas disformes; las anteriores, instrumentos de presa y de transporte, cortas y espesas. Caderas y trocánteros cilíndricos y poco aparentes, a menos que consiga levantar la cabeza de su posición ordinaria. Fémures espesos e inermes. De los dos artículos siguientes, que por costumbre se miran, el uno como una tibia, el otro como un tarso, el primero es muy corto, subcilíndrico, inerte y desprovisto de barbillas; el segundo dos o tres veces más largo que el primero, aplastado en forma de lamela mucho más larga que ancha; faz externa lisa y glabra; faz interna y bordes laterales teniendo una ringlera de barbillas en forma de crines tiesas y alargadas. Esta pieza no es bastante larga para entamar los cuerpos, pero puede fácilmente asirlos, tenerlos y transportarlos. Patas intermedias andadoras o corredoras y que pueden hacerse ofensivas. Caderas muy aparentes espesas y prismáticas. Trocánteros tan delgados como las tibias, artículos punta con punta con las caderas y oblicuamente con los fémures, así cilíndricos al principio y después terminados en punta. Fémures cilíndricos, delgados y muy alargados. Los dos artículos siguientes de la misma forma que el fémur, un poco más delgados y mitad más cortos; el último o el tarso armado de dos ganchos iguales entre sí, sencillos, feblemente arqueados, afilados y tan largos como el tarso mismo. Los ganchos hipertróficos, embarazosos para la carrera y la marcha, inútiles para la natación, son la principal y única arma ofensiva de nuestras *corixas*. Patas posteriores natatorias. Cavidades coxales muy grandes y ovato-oblicuas; caderas muy espesas, cortas o pudiendo rodar sobre su eje longitudinal, profundamente cavadas a lo largo de la superficie anterior, terminadas en punta en su ángulo póstero-interno, escotadas cerca de este ángulo para recibir allí el trocántero; este artículo borde a borde con la tibia, pero tan cerca de su origen que parece estar en contacto inmediato con la cadera, prolongado en botón redondeado y sumamente pegado a una escotadura femural. Fémur comprimido, pero no dilatado, visiblemente más corto que el fémur del segundo par, glabro; tibia de la longitud del fémur, algo más delgado, igualmente comprimido, pero no en forma de remo, teniendo sin embargo dos ringleras de barbas finas y apretadas que pueden servir a la natación. Tarsos de dos artículos igualmente comprimidos y franjeados; su arista superior dilatada, lameliforme, su borde exterior entero y feblemente arqueado; el primer artículo dos veces a lo menos más largo que el segundo, terminado en punta y desprovisto de ganchos móviles.

Colores: cabeza, antenas, patas y debajo del cuerpo blanquecinos pálidos. Ojos negros. Dorso del protórax rayado transversalmente y élitros matizados de bruno.

SEXO. El ejemplar único de Chile es una hembra cuyo sexo se reconoce fácilmente, bien que el aparejo genital no esté manifiesto, a su segunda placa ventral anchamente escotada por atrás y a las tres siguientes divididas en tres piezas libres y redondeadas posteriormente, tales que las laterales se extienden más o menos para cubrir la mediana. La faz inferior de la cabeza es cóncava, y la lamela terminal de las patas anteriores no es casi más que dos veces más larga que el penúltimo artículo, no encogida y anchamente redondeada en su extremo. Ya se sabe que los machos de las *corixas* de Europa tienen toda la superficie de la cabeza convexa y que la lamela de sus patas anteriores es más alargada y terminada en punta. El macho de Chile nos es desconocido. Esta *corixa* es sin duda muy vecina de la *Corixa minuta (singura)* Fab.; por la presencia de los dos hoyuelos del vértex, combinada, si se quiere, con la distancia del *habitat*, nos obliga a admitir, a lo menos por ahora, la posibilidad de dos especies distintas. Poseo con todo eso tres individuos que me parecen establecer una especie de pasaje. Los dos primeros de México, macho y hembra, no difieren de la *Corixa minuta* de los mismos sexos, si no es por la línea mediana del espacio interocular algo más saliente; y el tercero, una hembra de Nueva Orleans, tiene el mismo espacio plano, pero algo encogido por atrás, no siendo paralelos, ni divergentes, los costados internos de los ojos por delante. ¿Qué debemos pensar de particularidades tan minuciosas?

TRIBU IV *HIPOCEFALÓCERA*

Insectos terrestres. Patas posteriores no apropiadas para la natación. Origen de las antenas a la faz inferior de la cabeza sobre la parte de los carrillos que coopera a su trastorno.

X. CICADITOS

Ocelos en número de tres. Antenas muy cortas, de tres artículos, terminadas por una seda delgada. Abdomen de los machos provisto por debajo de dos placas que tapan los órganos de canto, las cuales son al estado rudimentario en las hembras. Alas superiores transparentes y venosas.

Esta pequeña familia incluye sólo dos géneros.

I. CIGARRA - CICADA

Alae superiores haud reticulatae, cellulis ubique rarioribus et in regione posteriore tantummodo octo.

CICADA Linn. et auct. CICADA, TACUA, PYCNA, GEANA, etc. A.S.

Cuerpo grueso, muy fuerte. Cabeza del largo del corselete, sin prolongamiento por delante. Tres ocelos dispuestos en triángulo. Antenas muy cortas, con el primer artículo algo grueso, los que siguen, en número de cinco, son muy delgados y concluyen a modo de estilito. Alas superiores no reticuladas, su enervación consiste en dieciséis grandes celdillas longitudinales, de las cuales ocho siguen el borde posterior. Patas ordinarias, no apropiadas para el salto; tarsos de tres artículos. Abdomen de los machos con órganos de estridulación, los cuales están sólo reducidos al estado de placas en las hembras.

Las cigarras o chicharras son insectos muy conocidos por su ruido, conocido vulgarmente con el nombre de canto. El órgano que lo produce consiste en una cavidad cubierta por una tapa cartilaginosa, dividida en dos celdillas por un tabique escamoso triangular; cada celdilla presenta diferentes láminas, sobre las cuales obra un músculo particular. Las especies son muy comunes en los países cálidos de ambos mundos.

1. *Cicada rubrolineata* †

C. nigra subtus albo-villosa; alis hyalinis, nervis nigris, prope basin rubrolineatis; prothoracis lateribus rotundatis, immerginatis; femoribus anterioribus subtus trispinosis.

Dimensiones: largo del cuerpo, ocho líneas; ancho del mismo, tomado en el origen de las alas superiores, cuatro líneas.

Formas: cabeza tan ancha como el corselete. Frente arrugada transversalmente, arrugadas visibles hasta en la parte de la frente que también pertenece a la faz superior de la cabeza; línea mediana surcada a la faz inferior solamente; borde anterior por encima del nacimiento de las antenas, delgado y feblemente arqueado; línea mediana del vértex hundida; otros dos hundimientos entre los ojos y los ocelos partiendo de los ángulos superiores de la frente y alcanzando en el borde posterior. Ojos no haciendo salida lateral más allá de los ángulos anteriores del protórax. Costados de éste sin dilataciones, enteros, arqueados, delgados y cortantes. Dos surcos sobre el dorso del mismo, el anterior en semicírculo abierto por delante, hacia el medio del disco, y no alcanzando a ninguno de los bordes; el otro recto, transversal, alcanzando a los dos bordes laterales cerca de los ángulos posteriores. En los ángulos superiores del mesotórax en frente del origen de las alas superiores, ocho a nueve estrías longitudinales, rectas y paralelas entre sí. Disco del mesotórax uniformemente convexo y no estando efectivamente formado más que de una sola pieza, las trazas de una tripartición típica no consistiendo más que en dos surquitos longitudinales bastante apartados, poco marcados cerca del borde anterior y borrados antes del medio, y en dos carenas rectas y convergentes por atrás, que comienzan a poca distancia del borde posterior y se prolongan sin interrupción sobre el metatórax, en donde terminan al vértice de la escotadura mediana del borde posterior; ésta estrecha y angulosa. Tres espinas en las aristas ínfero-externas de los fémures anteriores. Alas homogéneas y hialinas, salvo algunos espacios poco extendidos cerca del origen y no articulados. Ocho grandes celdillas cerradas en el extremo de las superiores; la primera partiendo del borde exterior y siendo la más pequeña de todas; las cinco siguientes disminuyendo progresivamente en tamaño; la sexta siempre más pequeña que la séptima. Cuerpo finamente puntuado y velludo. Pelaje largo por todas partes, fino y erizado, raro sobre el dorso y espeso debajo del cuerpo.

Colores: antenas, cuerpo y patas negros. Pelaje blanquecino. Alas hialinas; intervenciones negras; el radius sólo en las superiores, el radius y el cúbitus en las inferiores, encarnados; las otras nerviosidades de la región bacilaria negras y ribeteadas de encarnado. Celdillas de la misma región más o menos lavadas del mismo color.

Variación: semejante al tipo; contorno dorsal del protórax, una mancha en medio de su disco, carenas del mesotórax, metatórax y algunas manchas lineares en la faz externa de los fémures y de las tibias testáceos amarillentos. Entre estos dos extremos, hay pasajes insensibles, que ligan juntas todas las variedades de esta especie. Sobre ocho individuos cogidos en Chile, no he hallado ninguno en donde el negro y el blanco tuviesen la misma distribución.

SEXO. En el macho, el color es con frecuencia predominante, el vientre no está más hinchado que el de la hembra, la abertura dorsal de las cavidades sonoras es de mediano tamaño y en óvalo transversal, los operculillos son rectangulares, transversales y sobrepasan apenas el borde posterior de la primera placa ventral. Ambos sexos, comunes en las regiones centrales de la república, Santa Rosa, etc. Esta especie y la siguiente deberían permanecer en el género *cicada*, aun también en el método de los señores Amyot y Serville, que sin embargo han subdividido en veintiún grupos artificiales que ellos llaman géneros, el antiguo género *cicada* Lin. Por mis descripciones, se podrá juzgar en donde se hallan reproducidos por lo que son, es decir, por simples particularidades específicas, los caracteres que estos sabios autores han mirado como genéricos.

2. *Cicada crassimargo* †

C. nigro flavidoque cariegata; alis hyalinis, nervis flavidis, prope apicem nigrescentibus; prothoracis lateribus crassiusculis in angulo postico nigris; femoribus anticis trispinosis.

Dimensiones: largo del cuerpo, de seis y media a siete líneas; ancho del mismo en el origen de las alas superiores, de tres a tres y media líneas.

Formas: iguales a las de la precedente. Talla más chiquita. Bordes laterales del protórax visiblemente rebordeados; rebordes espesos y en rodetes, rebajándose con todo eso por atrás, inflejos y entrantes junto a sus ángulos posteriores, éstos salientes y redondeados. Dorso desigual, cuatro hundimientos lineares y convergentes por atrás, los dos intermedios juntándose sobre la línea mediana, los otros alcanzando a los dos bordes opuestos. Disco del mesotórax uniformemente convexo sin trazas de tripartición típica y sin estrías paralelas hacia el origen de las alas. Elevaciones del metatórax en forma de costas y no de carenas, juntándose en el borde posterior y formando en él un rodete marginal ancho y espeso. Escotadura posterior ancha, feblemente arqueada y algunas veces apenas sensible; tres espinas en los fémures del primer par; la anterior muy chiquita. Alas superiores no reticuladas, hialinas, incoloras. Ocho celdillas apicales en las superiores, la sexta más grande siempre que la séptima.

Colores: cuerpo amarillento y pintado de negro de manera que en todas las desigualdades de la superficie dorsal, las partes salientes son claras y las entrantes negras. El disco del mesotórax, que no tiene desigualdades, es fundamentalmente negro con los bordes laterales y dos rayas longitudinales paralelas, ligadas entre sí por dos crecientes abiertos por delante, amarillentos. Placas dorsales del abdomen negras, ribeteadas de amarillo. Debajo del cuerpo blanquecino, con algunos espacios negros sobre la línea mediana. Patas amarillentas. Tarsos, manchas lineares de los fémures y de las tibias negros. Pelaje blanco plateado, alas hialinas, incolóreas e inmaculadas. Nerviosidades amarillentas en la base y hacia el medio, negruzcas hacia el borde posterior.

SEXO. El macho es menos velludo, sus colores son menos subidos; su vientre es con frecuencia glabro y amarillento. Los operculillos, chiquitos, exteriormente sinuo-

sos, redondeados en el extremo, llegan en el borde posterior de la segunda placa ventral. Se halla en las provincias centrales.

XI. FULGORÍTEOS

Ningún ocelo o sólo en número de dos. Carrillos separados de la frente por una sutura que sale en carena o en rodete. Antenas muy pequeñas y de tres artículos. Abdomen sin órganos de canto.

Los fulgoríteos son insectos que viven del jugo de las plantas. Se encuentran en todos los países del globo y sobre todo en las regiones cálidas. Las especies son muy numerosas y a veces muy notables por la singularidad de sus formas y la variedad de sus colores; se dividen en seis subfamilias, de las cuales sólo dos están representadas en Chile.

I. DICTIÓFORA - DICTIOPHORA

Frons longitudinaliter tripartita. Regio discoidalis alarum superiorum neutiquam transversim bipartita et prope marginem posticum tantummodo plus minusve reticulata.

DICTIOPHORA Germ., etc. PSEUDOPHANA Burm. LAPPIDA A.S.

Cabeza prolongada a modo de tubo cónico. Frente tripartida en su largo. Antenas de tres artículos, el segundo globuloso. Élitros transparentes, con la región discoidal jamás bipartida en través y sólo más o menos reticulada cerca del margen posterior.

Las especies de este género son pocas y se encuentran en las regiones templadas y calientes de ambos mundos.

1. *Dictiophora gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 1)

D. productu cephalico vix capite longiore, angusto, subcylindrico, supra carinato, subtus bicostato; alis hyalinis, superioribus apice reticulatis.

Dimensiones: largo del cuerpo, cuatro líneas; ancho del mismo en los ángulos posteriores del protórax, una y media.

Formas: protuberancia cefálica, recta, horizontal, apenas más larga que lo restante de la cabeza; su superficie vertical o superior no está netamente separada del vértice propiamente dicho o del espacio interocular, ni sale del mismo plano; aristas laterales salientes, costiformes y subparalelas; línea mediana igualmente alzada como costa; borde anterior redondeado; vértice en punta roma. Costados de la protuberancia o mejillas planos, verticales, terminados en ángulo agudo, alcanzando el borde anterior de la protuberancia. Faz inferior o frontal alcanzando igualmente en el borde anterior de la protuberancia, netamente dividida en tres facetas por dos aristas longitudinales costiformes, que se juntan adelante un poco debajo del vértice, y que se bajan y se ensanchan al acercarse de la caperuza a donde alcanzan. Facetas laterales estrechas, cóncavas, sulciformes, no confundándose en su extremo anterior, en donde están separadas por un tabiquillo careniforme, faceta mediana aplastada y cóncava junto al vértice, convexa enseguida y carenada; carena mediana prolongada sin interrupción sobre la caperuza hasta su extremo opuesto. Espacio interocular uniformemente convexo y no carenado. Ojos ovato-oblongos. Protórax ancho, corto, anchamente biescotado por delante. Lóbulo mediano muy avanzado, en media elipse, línea mediana carenada, borde posterior feblemente escotado, vértice de la escotadura en ángulo obtuso muy abierto. Mesotórax más ancho que largo, terminado posteriormente en punta. Una arista sobre su disco en forma de herradura, cerrado por delante con los ramales rectos, paralelos y alcanzando en el borde posterior; línea mediana alzada como carena. Alas superiores terminadas por muchas ringleras de celdillas poligonales e irregulares que sobrepasan el ano de tres cuartos de línea.

Colores: cima del cuerpo parduzca. Arista de la protuberancia cefálica amarillás. Faceta mediana de la frente, caperuza, flancos del corselete, placas ventrales cerca del borde posterior, negros. Medio del pecho y del vientre amarillos. Patas negras. Caderas, trocánteros, un anillo en las tibias anteriores, extremos tarseanos de las tibias intermedias y posteriores, tarsos del tercer par amarillos blanquescinos. Alas hialinas, nerviosidades negras.

VARIEDADES. El tinte claro usurpa a menudo el lugar del negro. Entonces, las partes oscuras se ponen brunas y matizadas de amarillo, este color de las caderas se extiende a la base de los fémures y las tibias de los dos últimos pares no tienen más que un poco de bruno en su extremo femural.

SEXO. Las piezas exteriores del aparejo genital estando siempre manifiestas y siendo muy semejantes en ambos sexos, siempre será fácil distinguir el macho de la hembra. La sexta placa ventral del macho está entera, al paso que está hendida en el otro sexo; la talla es también algo más chiquita.

2. *Dictiophora rectirostris* †

D. producte cephalico capite plus triplo longiore, fere prismatico, supra unicarinato, subtu triscostato; alis hyalinis, superioribus postice reticulatis.



- 1 *Diactiophora gayi* sp. n.
- 2 *Tachilus occisorides* sp. n.
- 3 *Cecias gayi* sp. n.
- 4 *Caloboides pallidulus* sp. n.
- 5 *Meluroderes gayi* sp. n.

- 6 *Stenopterychia chilensis* sp. n.
- 7 *Sphroptera chilensis* sp. n.
- 8 *Taxus clathratus* sp. n.
- 9 *Panthonia maculipennis* sp. n.
- 10 *Calligenia flavomaculata* sp. n.
- 11 *Sclerodes phalaenoides* sp. n.
- 12 *Pythasopus obyanus* sp. n.
- 13 *Pygma arcolata* sp. n.
- 14 *Calinda mellosoma* sp. n.
- 15 *Polina longicauda* sp. n.
- 16 *Sphenia crocea* sp. n.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 1. Animal aumentado. *1a.* Tamaño natural. *1b.* Cabeza vista de lado. *2c.* Cabeza vista por encima. *2d.* Cabeza vista por debajo.

Dimensiones: largo del cuerpo, cuatro líneas, ídem del prolongamiento cefálico, una; ídem del prolongamiento de las alas superiores más allá del ano, dos terceras partes; ancho del cuerpo, medido en los ángulos posteriores del protórax, una y media.

Formas: si se hace abstracción de la notable longitud de la protuberancia cefálica, se verá con certeza que esta especie es realmente más chiquita que la precedente. Por lo demás, tiene tanta semejanza con la *pannonica*, que habría yo estado tentado de mirarla como una simple variedad, sin la carena que corre por toda la longitud de la faz ventral. Este carácter es muy sobresaliente, y creo con fundamento poder mirarlo como constante; fuera de aquí, la descripción de una conviene igualmente a la otra, y no tendría más que transcribir para la *rectirostris* lo que dije de la *pannonica* en los *Ann. Soc. Ent.*, t. VIII, p. 29.

Colores. Dorso parduzco, sin manchas. Aristas de la cabeza amarillas. Facetas laterales de la frente negruzcas y matizadas de bruno. Debajo del cuerpo negro. Medio del vientre y del pecho blanquecinos. Patas negras y sin manchas. Alas hialinas. Nerviosidades negras.

SEXO. Los machos constantemente más chiquitos que las hembras. Ambos sexos de Santa Rosa.

3. *Dictiophora distinguenda*

D. prothorace 3-costato, costis exterioribus marginem posteriorem haud attingentibus; alarum macula opaca, viridi.

D. DISTINGUENDA Spin., *Ann. de la Soc. entom.*, t. VIII, p. 301.

Faz vertical algo angostada por delante y casi triangular, formando en el medio una especie de costa alzada. Protórax con tres costitas, las dos exteriores no alcanzando en el borde posterior; las del mesotórax, al contrario, se unen por delante a modo de herradura, como en la *Plegmatoptera prasina*. La mancha opaca, verdosa de las alas superiores no ocupa menos de cuatro celdillas marginales. Tibias posteriores sólo con tres espinas.

Se halla en Chile y en otros varios países de América.

II. AQUILES - ACHILUS

Caput super prothoracem haud erigens. Ocelli et antennarum origo semper sub oculis. Tibii postici uni-spinosi.

ACHILUS Kirby, Spin., Am. y Serv., etcétera.

Cabeza muy pequeña, bastante angosta, levantándose fuera del protórax. Frente mucho más larga que ancha, angostada hacia arriba y rematando en punta hacia

abajo, con una carena mediana y las costitas laterales muy sobresalientes. Antenas del largo del margen interno de los carriles; están insertas debajo de los ocelos y muy cerca de los ojos, con el tercer artículo ovalar más grueso que el segundo, en el cual está incluido y que por eso tiene la forma de una copa. Protórax profundamente escotado por detrás y mucho más corto que el mesotórax; éste ancho y encorvado. Alas cristalinas, ligeramente opacas, con largas nerviosidades sobresalientes; las inferiores como del largo y del ancho de las superiores. Abdomen ancho, deprimido. Patas de un tamaño mediano, con una sola espina a las tibiae posteriores.

Conocemos en Chile una sola especie de este género.

1. *Achilus cixioides* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 2)

A. griseo-virescens, fusco-irroratus; alis hyalinis, nervis nigris.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos líneas y cuarto; ancho del mismo, una línea.

Formas: este *achilus* es tan semejante a ciertas especies de *cixias* que me engañé a primera vista y había puesto a la especie el rótulo de *Cixius gayi*. Pero un estudio más atento me demostró que, si se quiere, se puede suprimir el género *achilus*, y que dejándolo subsistir, es absolutamente preciso contraerle la especie que es objeto de este artículo. Las faz posterior de la cabeza menos vertical que en los *cixios*, cortada oblicuamente de arriba abajo y de adelante hacia atrás, no permitiría que la cabeza se enderezase encima del protórax y se deslizase sobre su dorso, aun cuando el reborde anterior de ella, tan espeso a lo menos como el posterior del vértex, no le opusiesen una barrera insuperable. Por otra parte, la cabeza no tiene faces laterales, y es fácil el convencerse de que el espacio triangular interpuesto lateralmente entre la frente y el vértex es una continuación de la superficie de las mejillas. Vértex plano, horizontal, más o menos tan largo como ancho, cercado de un reborde saliente y costiforme; línea mediana igualmente en costa, pero menos alzada; borde posterior recto o muy feblemente escotado; bordes laterales inflejos y entrantes hacia los dos tercios de la longitud partiendo del borde posterior; borde anterior redondeado, mitad más estrecho que el opuesto, en contacto inmediato con la frente. Ésta netamente tripartida. Facetas laterales estrechas, planas, convergentes junto en el borde anterior, pero no juntándose en el vértice de la cabeza y descendiendo sin interrupción hasta la punta terminal de la caperuza. Mejillas cóncavas, dilatadas, muy encogidas y sulciformes entre los hoyuelos y la frente, de nuevo aparentes, triangulares y ascendentes entre la frente y el vértex. Protórax escotado por los dos lados detrás de los ojos, como en el *Cixius chilensis*; lóbulo mediano más redondeado y más fuertemente rebordeado por delante; carena mediana menos saliente y no obstante alcanzando en el borde posterior. Herradura del mesotórax cerrada por delante; vértice anguloso; ramales arqueados y no di-



- 1 *Drosophila gayeri* sp. n.
- 2 *Tachinus ciceroides* sp. n.
- 3 *Cixius gayeri* sp. n.
- 4 *Calobrytus pallidulus* sp. n.
- 5 *Meloboris gayeri* sp. n.

- 6 *Stomoxys chilensis* sp. n.
- 7 *Aphrophora chilensis* sp. n.
- 8 *Taxus clathratus* sp. n.
- 9 *Panthonia maculipennis* sp. n.
- 10 *Calligenia flavomaculata* sp. n.
- 11 *Schizodactylus phalaenoides* sp. n.
- 12 *Pythoscopus obliquus* sp. n.
- 13 *Pygma arcolata* sp. n.
- 14 *Calinda mellosoma* sp. n.
- 15 *Polina longicauda* sp. n.
- 16 *Sphenia crocea* sp. n.

X. Spinola et Blanchard delin.

Paris, Imp. Leconte et Cie de la Figure 3.

Lebron sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 2. Animal aumentado *2a.* Tamaño natural. *2b.* Cabeza vista de lado. *2c.* Cabeza vista por la parte superior. *2d.* Cabeza vista por la inferior.

vergentes, alcanzando en el borde posterior a igual distancia de la punta posterior y del origen de las alas. Costa mediana no alcanzando el extremo posterior. Alas superiores terminadas por muchas ringleras de celdillas poligonales, desiguales e irregulares; cuatro espinas laterales y seis a ocho apicales en las tibias posteriores; tubo anal en cilindro algo arqueado y aplastado; abertura posterior ovato-transversa; borde posterior más o menos escotado.

Colores: cuerpo gris-verdoso; algunas manchas más claras delante de la cabeza y en los flancos del protórax; aristas y costas salientes, blanquecinas y orilladas de negro. Vientre negro. Patas verdosas. Base de los fémures bruna. Alas hialinas y sin manchas. Nerviosidades negras.

SEXO. Macho y hembra de Santa Rosa. Difieren poco por la talla y por los colores, pero independientemente de sus partes sexuales, constantemente manifiestas, se reconocerá el macho en su tubo anal más alargado, aplastado, arqueado y encorvado por abajo, como también el orificio posterior más fuertemente escotado en creciente y casi biespinoso.

III. CIXIO - CIXIUS

Caput angustum, super prothoracem libere erigens. Alae membranaceae superioribus nusquam sese invicem involventibus.

CIXIUS Latr., etc. FLATA Fabr., etcétera.

Cabeza muy pequeña y muy angosta. Ángulos planos de la frente y de los carrillos reunidos arriba unos con otros, más o menos rectos. Antenas llegando apenas al margen interno de los carrillos e insertas bastante lejos, debajo los ojos. Protórax muy corto, profundamente escotado, con ángulos agudos por detrás y los bordes realzados. Mesotórax bastante chato, con tres líneas salientes muy marcadas y subparalelas. Alas superiores transparentes, con la región discoidal no reticulada e igualmente desprovista de anastomosis; tienen las nerviosidades sobresalientes, y nunca se envuelven entre sí; las inferiores un tanto más cortas que las superiores. Abdomen ancho, deprimido. Patas de tamaño mediano. Tibias posteriores con una sola espina.

Estos insectos saltadores se encuentran en los campos.

1. *Cixius gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 3)

C. fronte rectangulari, faciebus lateralibus parvis, trigonis, in apice capitis late disjunctis, angulo interno acuto.

Dimensiones: largo, una línea; ancho, dos quintas partes.

Formas: vértex cóncavo, en contacto inmediato con la frente; borde anterior alzado, delgado y cortante en arco de elipse; borde posterior rebordeado en arco de círculo; línea mediana en costa menos saliente que los bordes del contorno exterior. Vértice de la cabeza plano en el medio de la carena apical que separa la frente y el vértex. Facas laterales pequeñas, planas o muy feblemente cóncavas, algo inclinadas de arriba abajo y de afuera hacia adentro, en triángulos transversales cuya base está en contacto con las mejillas y cuyo vértice opuesto está sobre el borde del vértex, ángulos internos agudos, sus vértices tan distantes a lo menos el uno del otro como de los ojos compuestos. Frente sin trazas de tripartición típica como en el *helvolus*, pero proporcionalmente más ancha y más corta; faceta única subrectangular; costados casi paralelos; rebordes dilatados lateralmente, delgados y cortantes; línea mediana saliente, costiforme y prolongada sobre la caperuza, también como en el *helvolus*. Protórax que se acerca más al tipo del *chilensis*, N° 59, fuertemente escotado por delante y detrás de los ojos y anchamente bilobeados por atrás, vértice de la escotadura posterior muy agudo; lóbulo mediano anterior como el *chilensis*. Tres costas longitudinales rectas, y tan aproximadas como en el *helvolus* sobre el disco del mesotórax, alcanzando en el borde posterior; las laterales no convergiendo por delante ni formando herradura. Una sola ringlera de celdillas cuadrangulares en el extremo de las alas superiores. No hay elevaciones puntiformes sobre las nerviosidades longitudinales.

Colores: tinte de fondo en la cabeza bruno. Manchas esparcidas amarillentas; aristas y costas salientes y blanquecinas. Protórax y pecho negros. Abdomen y patas amarillentos o blanquecinos. Alas superiores variadas de blanco y amarillento; nerviosidades blancas como leche, desdiciendo del tinte del fondo.

VARIETADES. Dos fajas transversales blancas en la frente, la anterior más estrecha hacia el medio de la longitud, la otra costeadando el borde de la caperuza. De los mismos lugares que la que antecede, Chesque, etcétera.

2. *Cixius chilensis* †

C. capitis faciebus lateralibus subquadratis et foveola media prope capitis apicem interruptis.

Dimensiones: largo del cuerpo, cuatro líneas; ancho del mismo tomado en los ángulos posteriores del protórax, una línea y cuarto.

Formas: cuerpo firmemente puntuado. Cabeza escotada posteriormente en media elipse. Vértice en creciente abierto por detrás, inmediatamente inclinado hacia abajo, en términos que el reborde posterior es casi su sola parte aparente, cuando se mira el insecto por encima; facas laterales de la cabeza (las homólogas del hueso frontal de los animales superiores, según nuestro modo de ver) agrandadas a expensas del vértice y arrojadas a la faz superior, separadas junto al vértice de la cabeza por un hoyuelo que pertenece a la faz frontal. Frente insensiblemente encogida desde la base al vértice de la cabeza, avanzada entre los extremos de las



- | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 <i>Dactophora gayi</i> sp. n. | 16 <i>Stomopteryx chilensis</i> sp. n. | 31 <i>Pythosopus obliquus</i> sp. n. |
| 2 <i>Chelis vociferus</i> sp. n. | 17 <i>Aphrophora chilensis</i> sp. n. | 32 <i>Pygma arcolata</i> sp. n. |
| 3 <i>Cicuis gayi</i> sp. n. | 18 <i>Taxus clathratus</i> sp. n. | 33 <i>Calinda mellosoma</i> sp. n. |
| 4 <i>Calidius pallidulus</i> sp. n. | 19 <i>Panthonia maculipennis</i> sp. n. | 34 <i>Polina longicauda</i> sp. n. |
| 5 <i>Melioderes gayi</i> sp. n. | 20 <i>Calligenia flavomaculata</i> sp. n. | 35 <i>Sphinx crocea</i> sp. n. |
| | 21 <i>Sclerodes phalaenoides</i> sp. n. | |

X. Spinola et Blanchard delin.

Paris, Imp. Leclanché rue de Bayre 31.

Leclanché sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 3. Animal aumentado. *3a.* Tamaño natural. *3b.* Cabeza vista por la parte superior. *3c.* Cabeza vista por la parte inferior.

dos faces laterales y cavada en forma de hoyuelo, siendo por otra parte bipartida y no tripartida; la parte ántero-externa resultante de la reunión de las dos facetas que son laterales en los casos más frecuentes de la tripartición típica, combada por delante, ocupando el vértice de la cabeza y remontando también en parte a la faz superior, dividida por debajo en dos ramales divergentes que se encogen a medida que se alejan del vértice y que terminan en punta en el borde exterior, a cierta distancia de la base; la otra, póstero-interna, ancha, plana o cóncava, encogida y terminada por delante en ángulo agudo; línea mediana y aristas laterales salientes y costiformes. Costados de la caperuza rebordeados y cortantes, línea mediana carenada. Protórax fuertemente escotado por los dos lados y detrás de los ojos; lóbulo intermedio en media elipse estrecha y alargada, contorno entero y línea mediana salientes y costiformes, borde posterior escotado, escotadura angulosa y muy abierta. Disco del mesotórax plano; una costa dorsal en forma de herradura cerrada por delante y cuyos ramales algo divergentes alcanzan en el borde posterior a poca distancia del origen de las alas, otra costa sobre la línea mediana, partiendo del vértice de la herradura y desapareciendo hacia el medio de la longitud. Alas que sobrepasan el extremo del cuerpo. Las superiores terminadas por tres ringleras de celdillas rectangulares. Nerviosidades en costas redondeadas y sin elevaciones puntiformes. Seis espinas laterales y tres apicales en las tibias posteriores. Segundo y tercer artículo de los tarsos del mismo par biespinosos. Tubo anal alargado, aplastado, plano o cóncavo por debajo, triedro por encima, ángulos planos superiores muy obtusos, abertura posterior espaciosa y cortada oblicuamente de arriba abajo y de adelante a atrás.

Colores: cima del cuerpo gris-parduzco, más o menos maculado de negro o de bruno; tinte del mesotórax más hundido. Faceta mediana de la frente, negra, con frecuencia una faja transversal blanca en su base; facetas laterales grises y manchadas de blanco sucio. Aristas intermedias blanquecinas. Debajo del cuerpo gris claro. Patas del mismo color del fondo, anilladas de gris más cargado. Alas hialinas y lavadas de un leve tinte amarillento. Nerviosidades salpicadas de bruno.

SEXO. Los machos son ordinariamente más pequeños. Largo del cuerpo, tres líneas y cuarto. Su tinte general es también algo más claro. Bastante común en Chile. Ambos sexos de Coquimbo, Santa Rosa, etcétera.

3. *Cixius fasciolaris* † ×

C. fulvo-rufescens, fronte quadrata, angulosa; prothorace subtiliter carinato; elytris infuscatis, fasciola baseos, maculis marginalibus, punctisque apicis obsoletis cum nervulis fuscis. Long. corp. 2 lin ½; extens. alar. 6 lin.

Cuerpo enteramente de un leonado bermejo. Cabeza con un surco transversal bastante realzado, y la caperuza casi cuadrada con sus ángulos prominentes. Frente larga y angosta, marcada de un surco profundo en su medio. Antenas del color del cuerpo. Protórax sumamente corto. Mesotórax más largo que ancho, sinuado

por detrás y terminado en punta, liso por encima, con una carena mediana, muy feble y en cada lado otra apenas distinta. Élitros amplios, mucho más largos que el abdomen, ahumados, un poco amarillentos en la base y parduzcos en el extremo, adornados hacia la base de una faja algo oblicua, y en el borde costillar de dos manchas de un moreno brillante y hacia el extremo de otras muchas manchitas o puntos morenuzcos, poco aparentes; todas las nerviosidades son morenas, lo mismo el borde costillar. Alas mucho más cortas que los élitros e igualmente un poco ahumadas. Patas enteramente leonadas.

Esta especie que se acerca de a precedente por su forma general, difiere mucho de todos los demás *cixius* hasta ahora conocidos por su coloración. Se halla en Coquimbo, etcétera.

4. *Cixius ornatipennis* † ×

C. fuscus, variegatus; capite brevi; prothorace luteo; metathorace fusco tricarinato; elytris fusco-maculatis, nervulis albidis; pedibus fusco albidoque annulatis. Long. 2 lin; extens. alar. 4 lin.

Cuerpo moreno, variado de amarillento. Cabeza corta, obtusa, con la frente ancha, fuertemente carenada en su medio, de un amarillo sucio, con tres fajas morenas. Protórax muy corto, amarillento. Mesotórax más ancho que largo, moreno por encima y más oscuro en sus lados, con tres carenas, la mediana mucho menos realzada que las otras. Élitros largos y bastante angostos, un poco ahumados o amarillentos, con pequeñas manchas morenas hacia la base, otras más numerosas dispuestas en dos líneas transversales, situadas más allá que el medio y algunas en el extremo; las nerviosidades blanquecinas con puntitos morenos. Alas iguales en su coloración a los élitros, pero sin manchas. Patas morenas, con anillos blanquecinos o amarillentos. Abdomen de un moreno oscuro con el borde posterior de cada segmento más pálido.

Esta pequeña especie es notable por las manchas bien marcadas de sus élitros. Se halla en las provincias centrales, Santiago, etcétera.

5. *Cixius maculatus* † ×

C. longiusculus, obscure fuscus; brevi capite, pallidiori, obtuso; prothorace fortiter tricarinato; elytris hyalinis, maculis punctisque numerosissimis, fasciolaque ante medium fuscis; pedibus pallidis. Long. corp. 1 lin. ½. extens. alar. 4 lin.

Esta especie, vecina de la precedente, es de la misma forma, pero más angosta. Cuerpo de un moreno oscuro. Cabeza corta, de un leonado sucio, con la caperuza obtusa y casi redondeada; la frente ancha, fuertemente tricarenada y variada de moreno y de amarillento. Protórax muy corto, de un leonado pálido. Mesotórax un poco más ancho que largo, de un moreno oscuro, con tres carenas bastante

realzadas por encima. Élitros largos y angostos, un poco amarillentos en la base y ahumados en el extremo, con sus nerviosidades blanquecinas, sembradas de puntos morenos, y se ve además en la parte anterior una faja, en el borde costillar una mancha, y en el borde apical una hilera de pequeñas, manchas, todas de un color morenuzco. Patas enteramente de un leonado pálido.

Esta especie se halla en el sur, San Carlos, etcétera.

6. *Cixius valdiviensis* † ×

C. longiusculus, fulvescens; capite obtuso; metathorace tricarinato; elytris hyalinis, vix infuscatis, nervulis fusco-punctatis, fasciola ante medium fusca, obsoleta; pedibus pallidis, fusco-annulatis. Long. corp. 1 lin ½; extens. alar. 3 lin.

Enteramente de la forma de la especie precedente, y sólo un poco menos larga. Todo el cuerpo de un leonado oscuro. Cabeza corta y obtusa con la frente fuertemente carenada en su medio y sin manchas. Protórax corto, más pálido que las otras partes del tórax. Mesotórax más ancho que largo, señalando por encima tres carenas bien marcadas. Élitros transparentes, apenas ahumados, con sus nerviosidades blanquecinas, sembrados de puntos morenuzcos y una faja del mismo color situada por delante del medio. Patas pálidas con anillos morenuzcos, sobre todo en las piernas.

Esta chiquita especie se halla en Valdivia, etcétera.

7. *Cixius irroratus* † ×

C. longiusculus, fuscens; capite obtuso; metathorace tricarinato; elytris hyalinis, vix infuscatis, nervulis fusco-punctatis, maculisque fuscis; pedibus pallidis, fusco-annulatis. Long. corp. 1 lin. ¼; extens. alar. 3 lin.

Esta especie de la misma forma que las precedentes, sólo difiere del *Cixius valdiviensis* por su coloración. Cuerpo morenuzco. Metatórax con las carenas sensiblemente más realzadas. Élitros igualmente transparentes, con sus nerviosidades blanquecinas, sembradas de puntos morenos, y además algunas manchas de este último color en el borde costillar y otras en el extremo. Patas un poco más oscuras, igualmente adornadas de anillos morenuzcos.

Este insecto se halla en Valdivia, Chesque, etcétera.

8. *Cixius pruinosus* † ×

C. fusco-cinereus; capite obtuso; metathorace tricarinato; elytris hyalinis, nervulis albidis, punctis fuscis numerosissimis adpersis; pedibus pallidis, genibus, tibiatarum tarsorumque apice infuscatis. Long. corp. 1 lin ½; extens. alar. 4 lin.

Esta especie es también muy vecina de las precedentes, pero tiene los élitros notablemente más anchos, y una coloración muy distinta. Cuerpo enteramente de un moreno ceniciento. Cabeza corta y obtusa, con la frente ancha, fuertemente carenada en su medio. Protórax corto, del mismo color que las otras partes del tórax. Mesotórax corto y ancho, con tres carenas muy realzadas por encima. Élitros amplios, transparentes, apenas ahumados, con sus nerviosidades blanquecinas y una infinidad de puntos morenuzcos en toda su extensión. Alas transparentes. Patas pálidas, con el extremo de los muslos, de las piernas y de cada artículo de los tarsos morenuzcos.

Encontrado por el mes de noviembre en la provincia de Santiago, en la cordillera del cerro Azul, etcétera.

9. *Cixius fulvicollis* † ×

C. fulvo-rufescens; capite antice truncato; fronte tricarinata; metathorace tricarinato; elytris totis hyalinis, nervulis fuscis, punctisque duobus veltribus concoloribus sepe obsoletis ad medium. Long. corp. 2 lin.; extens. alar. 4 lin. ½ ad 5 lin.

Cuerpo enteramente de un leonado bermejo, bastante reluciente. Cabeza corta, con la caperuza un poco angulosa, y la frente bastante angosta y fuertemente tricarenada. Protórax corto, más pálido que las otras partes del cuerpo. Metatórax de un leonado bermejo más vivo, liso, con tres fuertes carenas. Élitros amplios, enteramente transparentes, con las nerviosidades morenas, así como dos o tres puntos situados hacia el medio, pero poco distintos en algunos individuos. Patas pálidas, con el extremo de los tarsos negruzco.

Esta especie, hallada en Carelmapu, es sumamente vecina del *Cixius nervosus* Lin., común en Europa. Es enteramente del mismo tamaño y de la misma forma, pero en este último los élitros están sembrados en todas partes de puntos y de manchas morenos que no existen en la especie chilena.

10. *Cixius helvolus* †

C. capite recto truncato, vertice fronteque foveola transversa e faciebus lateralibus coalitis conflata, in apice transversim interceptis.

Dimensiones: largo del cuerpo, una línea y cuarto; ancho del mismo en los ángulos posteriores del protórax, dos quintas partes.

Formas: superficie del cuerpo pareciendo lisa y glabra a simple vista. Cabeza truncada por delante en línea recta y escotada posteriormente en arco de círculo. Vértex plano y pareciendo también cóncavo en razón de la salida de sus bordes, en trapecio más ancho que largo y encogido por delante, rebordes alzados, delgados y cortantes. Faces laterales interpuestas entre el vértex y la frente sobre la delantera

de la cabeza, juntándose y confundiéndose sobre la línea mediana, y formando juntas una especie de canal transversal estrecho y continuo. Frente larga, estrecha, cortada en línea recta junto al vértice, ensanchándose insensiblemente al acercarse la base, sin trazas de división en muchas facetas; línea mediana saliente en costa que se prolonga sobre la caperuza hasta la base del apéndice clipeal; rebordes laterales delgados, dilatados y algo trastornados sobre los costados. Protórax excesivamente corto y no consistiendo más que en una orilla plana y sin rebordes, estrechamente apretada entre el borde posterior de la cabeza y el anterior del mesotórax, sin escotadura lateral detrás de los ojos y contorneado en arco de elipse poco excéntrico; mesotórax en rombo tan largo como ancho; borde anterior arqueado, ángulo posterior muy agudo, tres aristas dorsales, rectas y paralelas entre sí; las dos laterales arqueadas y convergentes por delante, juntándose sobre la línea mediana en forma de herradura que alcanza a los bordes posteriores más cerca de la punta posterior que del origen de las alas; la intermedia corre por la línea mediana, partiendo del vértice de la herradura hasta el extremo posterior. Alas de la longitud del cuerpo y sobrepasando el ano de cerca de una línea y cuarto; las superiores no tienen más que una ringlera apical de celdillas cuadrangulares. Tarsos y tibias míticos. Tubo anal menos aplastado que en la precedente, dorso convexo, abertura menos oblicuamente inclinada de adelante hacia atrás y de arriba hacia abajo.

Colores: muy variables. En los individuos que yo escogí por tipos y a los cuales tomé prestado el nombre específico, el cuerpo y las patas son testáceos y leonados unicolores; alas hialinas, nerviosidades testáceas e immaculadas. Algunas veces el tinte general pasa al blanquecino en algunas partes y principalmente en las patas y debajo del cuerpo. En otros individuos, la frente, el pecho y el disco del mesotórax pasan del testáceo leonado al encarnado bruno y de éste al negruzco. En una variedad que es la más distante del tipo, se ven en el fondo hialino manchas oscuras esparcidas sin orden por las celdillas de las alas, y alineadas a lo largo de sus nerviosidades longitudinales.

SEXO. Los accidentes de color no tienen relación alguna con las diferencias del sexo, y no se puede distinguir el macho de la hembra más que por su aparejo genital, que siempre está manifiesto en ambos sexos. Se halla en las provincias del sur, Calbuco, San Carlos, etcétera.

11. *Cixius pallens* † ×

C. pallide virescens; capite fusco, clypeo paulo producto, quadrato, pallido, fronte carinata; prothorace virescenti, metathorace fusco, leviter tricarinato; elytris cum alis totis sulphureis; pedibus flavescensibus, femoribus fuscis. Long. 1 lin. ½; extens. alar. 4 lin.

Cuerpo de un verdoso pálido. Cabeza prominente, morenuzca por encima, con la caperuza casi cuadrada, un poco avanzada, teniendo sus ángulos agudos, y la frente bastante angosta, con una carena mediana bien marcada. Protórax muy estrecho y verdoso. Metatórax moreno, plano por encima, con tres carenas febles,

sobre todo la mediana, en su parte posterior. Élitros amplios, transparentes de un amarillo azufrado, con las nerviosidades salpicadas de puntitos morenuzcos. Alas del mismo tinte que los élitros. Patas de un amarillo verdoso, con la mayor parte de los muslos de un moreno oscuro. Abdomen de este último color, con el extremo y el borde posterior de cada segmento de un amarillo verdoso.

Esta especie difiere mucho de todas las precedentes, no solamente por su coloración, sino sobre todo por su caperuza más avanzada. Se halla en Santiago, etcétera.

12. *Cixius punctulatus* † ×

C. fusco-rufescens; clypeo quadrato capite pallidiori; prothorace testaceo, metathorace fusco, tricarinato; elytris hyalinis, paulo infuscatis, fusco-punctatis, pedibus fuscis, genibus tibiariam medio, tarsorumque apice pallidis. Long. 1 lin. ½; extens. alar. 4 lin.

Esta especie es de la misma forma que la precedente, pero tiene el cuerpo un poco más robusto, y la caperuza menos avanzada. Cabeza morena, con la caperuza de color más claro y de forma cuadrada. Frente angosta, fuertemente carinada. Protórax corto y testáceo. Metatórax de un moreno bermejo, con sus bordes más oscuros y tres carenas bastante más febles. Élitros transparentes, levemente ahumados, sembrados de puntos irregulares, morenuzcos, sobre todo hacia el extremo. Alas transparentes, del mismo color que los élitros, pero sin manchas. Patas morenas, con la base y el extremo de los muslos, la parte mediana de las piernas y la base de los tarsos de un testáceo pálido. Abdomen moreno.

Se halla en el norte, Coquimbo, Guamalata, Saturno, etcétera.

13. *Cixius adspersus* † ×

C. fuscus; capite producto, margine clypei pallido; prothorace testaceo, metatorace nigrescenti; elytris hyalinis, nervulis fusco-punctatis, fasciolisque fuscescentibus; pedibus obscure testaceis. Long. 2 lin; extens. alar. 4 lin. ½ ad 5 lin.

Cuerpo moreno. Cabeza angosta, con la caperuza más avanzada que en las especies precedentes, de un moreno negruzco y el borde testáceo; la frente larga y angosta con la carena mediana fuerte y las laterales muy salientes. Protórax testáceo. Metatórax plano, negruzco, con tres carenas bien distintas. Élitros más largos que en la especie precedente, más transparentes, menos ahumados, con las nerviosidades puntuadas de moreno, y dos fajitas hacia la porción mediana de un moreno pálido, y algunas manchitas en el extremo. Patas de un testáceo oscuro, con el extremo de los tarsos de un moreno negruzco. Abdomen negruzco con el borde posterior de cada segmento de un rojo bastante vivo.

Se halla en el norte, Coquimbo, Sotaquí, etcétera.

IV. DELFAX - DELPHAX

Anguli plani fronti genisque utrinque interpositi valde aperti. Antennarum articulus secundus plus primo longior.

DELPHAX Fabr., Spin., Blanch., A.S., etcétera.

Cabeza angosta. Ángulos planos de la frente y de los carrillos ambos reunidos, fuertemente abiertos. Antenas insertas en una escotadura de los ojos; primer artículo aparente mucho más corto que el segundo, que es muy largo, ovalar, terminado por una seda. Ocelos colocados por delante de las antenas y muy cerca de los ojos. Protoráx corto, apenas escotado por detrás. Mesotórax a modo de escudo terminado en punta. Tórax con tres líneas salientes sobre el dorso. Alas superiores transparentes, con las nerviosidades hendidas por detrás. Abdomen oblongo. Patas delgadas. Tibias posteriores con una espina en el medio y otras dos en la punta, una de las cuales es muy grande.

Estos insectos son saltadores, como los que preceden.

1. *Delphax acutiuscula*

D. capite acutiusculo et ultra oculos producto; fronte bicarinata.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos líneas; ancho del mismo, dos terceras partes.

Formas: cabeza triangular y visiblemente avanzada más allá de los ojos. Vértex plano, horizontal, en triángulo isósceles rectilíneo y tal que su base es a su altura como uno es a dos, en contacto inmediato con la frente por el vértice de su ángulo anterior, que es al mismo tiempo el vértice de la cabeza; costados y línea medianamente salientes y costiformes; facés laterales distantes entre sí de todo el diámetro transversal del vértice, en la parte prolongada más allá de los ojos, prolongadas ellas también en la misma dirección y sin salir igualmente de la faz superior, fuertemente rebordeadas, estrechas, insensiblemente ensanchadas por delante, terminadas posteriormente en punta hacia el medio de las órbitas oculares internas; frente estrecha, alargada, plana, redondeada anteriormente, netamente dividida en tres facetas que quedan en el mismo plano, por dos costas longitudinales rectas, paralelas y tan distantes unas de otra como de los bordes laterales; aristas que separan las mejillas y la frente, paralelas y semejantes a las que separan las facetas de la frente. Mejillas formando detrás de los ojos un ángulo muy corto con la frente, y siendo por consiguiente casi horizontales, planas y no cóncavas, terminadas posteriormente en punta a los ángulos anteriores de la caperuza. Ésta convexa, terminada en punta, sin carena mediana, sus costados salientes en rodetes. Ojos muy grandes, ovato-oblongos, dirigidos oblicuamente de adelante hacia atrás y de dentro hacia afuera, más salientes posteriormente que en las especies conocidas de Europa, un poco

escotados por debajo en frente del origen de las antenas. Ocelos muy chiquitos sobre las mejillas, entre los ojos y la frente, sobre la misma línea transversal que las antenas. Éstas insertas en el fondo de la escotadura ovalar, sobre el vértice de un tuberculillo redondeado, de dos artículos principales, cilíndricos, espesos y de un mismo diámetro; el segundo dos veces a lo menos más largo que el primero, terminado por un frenillo delgado y sedoso que parece sencillo a simple vista, pero que realmente es pluriarticulado. Dorso del protórax fuertemente escotado por los dos lados, detrás de los ojos; borde posterior anchamente trilobeados, escotadura mediana angulosa; lóbulo mediano plano, en trapecio rectilíneo, encogido por delante; contorno exterior y línea mediana salientes. Cinco costas longitudinales sobre el dorso del mesotórax; las tres intermedias más aproximadas entre sí y no alcanzando en el borde posterior; la del medio recta, las otras dos arqueadas y juntándose sobre la línea mediana; las dos exteriores más apartadas, arqueadas, inflejas y alcanzando a los dos bordes opuestos. Alas superiores sin dilataciones laterales, sobrepasando apenas el extremo posterior del abdomen; una ringlera de puntos alzados y pilíferos en cada nerviosidad principal; tres espinas laterales en las tibias posteriores.

Colores: antenas parduzcas, rayadas de negro; tuberculillos antenales negros. Faz superior de la cabeza y dorso del prótorax parduzco. Costas alzadas, más claras, parduzcas. Debajo del cuerpo y patas blanquecinas; con frecuencia una faja transversal bruna en la base de la frente; más raramente otras más delgada en su extremo. Los cinco primeros anillos del abdomen negruzcos. Alas hialinas. Nerviosidades brunas. Puntos alzados de las superiores negros; pelos concolóreos.

SEXO. En las hembras, el tinte general parece más claro, el tubo anal y el aparejo genital son blanquecinos. En el macho, el negro predomina, al contrario, y sólo se ve un poco de blanco amarillento en los extremos de la vega y del tubo anal. De la provincia de Santiago.

2. *Delphax vittata* † ×

D. testaceo-fusca; capite obtuso; prothorace testaceo; metathorace dorso, nigrescenti, tricarinato, lateribus testaceo; elytris hyalinis, nervulis fusco-punctatis; vitta lata, obscure-fusca; pedibus testaceis fusco-maulatis. Long. corp. 2 lin.; extens. alar. 4 lin.

Más ancho que la especie precedente, de un testáceo moreno. Cabeza triangular, con los ojos muy gruesos y la frente ancha, tricarenada, morena y adornada de una faja amarilla. Protórax bastante largo. Metatórax más ancho que largo, testáceo, con el dorso negruzco señalando tres pequeñas carenas angostas. Élitros amplios, transparentes, un poco ahumados, con sus nerviosidades puntuadas de moreno y una ancha línea de este color que se prolonga desde el ángulo humeral hasta el extremo. Alas enteramente transparentes. Patas testáceas, con manchas morenas en las piernas y los tarsos. Lo de abajo del cuerpo enteramente de un testáceo morenuzco.

Se halla en las provincias del norte, Coquimbo, etcétera.

3. *Delphax fusco-irrorata* † ×

D. tota testaceo-fulvescens; capite obtuso, concolore; metathorace leviter tricarinato; elytris infuscatis, nervulis albidis dense fusco-punctatis; maculis marginalibus concoloribus. Long. corp. 2 lin.; extens. alar. 4 lin.

Enteramente de un testáceo leonado bastante oscuro y uniforme. Cabeza triangular, carenada en su medio, con la frente adornada de una faja amarilla. Protórax cónico. Metatórax corto y ancho, con cinco pequeñas carenas poco realzadas. Élitros ahumados, con las nerviosidades blanquecinas, guarnecidas de una infinidad de puntitos morenos, y en el borde costillar una hilera de manchitas irregulares del mismo color. Patas testáceas, con manchas morenas en los muslos y en las piernas y el extremo de cada artículo de los tarsos del mismo color.

Ésta es bastante común en las cercanías de Santiago.

V. CALBODO - CALBODUS † ×

Corpus oblongum. Caput breve, latum, obtusum; fronte lata, medio carinata, marginalibus lateralibus elevatis. Antennae laterales, articulo primo secundo breviori, secundo crassiori, cylindrico, seta gracillimi instructo. Prothorax haud brevis. Metathorax triangularis. Elytra oblonga, nervulis fere. rectis Pedes elongati, tibiis postice apice calcaratis.

Cuerpo oblongo. Cabeza corta y ancha, con la caperuza obtusa y casi redondeada y la frente bastante ancha, carenada en su medio, y los bordes realzados en forma de carenas. Ojos laterales, aovados, muy gruesos. Antenas insertas en un hoyuelo por debajo los ojos; el primer artículo bastante corto; el segundo más largo y más ancho sobre todo en su extremo, y terminado por una seda sumamente fina. Protórax un poco más ancho que largo, con su borde posterior levemente sinuado. Metatórax casi triangular. Élitros oblongos, del largo del abdomen, con las nerviosidades longitudinales casi derechas, y otras chiquitas, transversales sólo hacia el extremo. Patas largas y delgadas, con las piernas posteriores provistas en el extremo de dos espinas, el primer artículo de los tarsos una vez más largo que los otros dos reunidos, y terminado por espinitas.

Este género se acerca mucho a los *delphax*, pero la forma corta y redondeada de la cabeza y la brevedad de las alas lo distinguen perfectamente.

1. *Calbodus pallidulus* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 4)

C. ablongus, pallide flavescens; elytris concoloribus, dimidia apicali nigrescenti; pedibus pallidis, basi plus minusve obscuris; abdomine lateribus fusco.

Longitud, 1 línea ½.

Cuerpo oblongo, enteramente de un amarillo muy pálido. Cabeza muy corta, con la frente más blanquecina y la carena mediana, angosta y poco saliente. Antenas del color del cuerpo. Protórax carenado en su medio. Élitros oblongos, del largo del abdomen, con la parte basilar amarillenta, algo transparente, y la apical morenuzca o negruzca. Alas rudimentales. Patas pálidas, con la base, el extremo de los tarsos y las espinas de las piernas oscuras. Abdomen amarillento, y sus lados de un moreno oscuro por encima.

Esta pequeña especie se halla en Calbuco y San Carlos. Tenemos otra especie que parece pertenecer al mismo género, pero no la describimos porque el solo individuo que está en nuestro poder se halla muy maltratado.

VI. ISO - ISSUS

Caput haud protuberans. Ocelli nulli. Antennae breves. Tibiae posteriores spinosae, anteriores formae consuetae.

ISSUS Fabr., Spin., Burm., Am. et Serv., etcétera.

Cabeza muy grande, transversal, redonda por delante, sin protuberancia. Frente ancha, carenada en su medio, con bordes salientes en sus lados. Ojos gruesos. Ocelos ningunos. Antenas muy cortas, el artículo segundo en porra truncada, hueca en su parte superior; el tercero muy pequeño, inserto en la parte hueca; seda terminal alargada. Protórax y mesotórax más anchos que largos. Élitros bastante coriáceos, anchos, ligeramente encorvados con gruesas nerviosidades longitudinales y salientes, y entre sí una redcilla con muchas celdillas bastante regulares. Alas inferiores del largo de las superiores. Patas bastante fuertes y de tamaño mediano, con las tibias posteriores espinosas y las anteriores de forma ordinaria.

Las especies de este género no son muy escasas y se hallan en ambos mundos.

1. *Issus gayi* †

I. subpterus, capite antice obtuse angulato, vertice plus latiaereo quam longiore; fronte medio unicarinata plus longiore quam latiore.

Dimensiones: largo del cuerpo, una y dos terceras partes de línea; ancho del mismo en el origen de las alas, una línea.

Formas: vértex algo cóncavo; todos sus bordes igualmente alzados y cortantes; el anterior anguloso, ángulo mediano saliente, pero muy abierto; los laterales rectos y algo divergentes por atrás; el posterior escotado en arco de círculo, siendo la cuerda de éste a la longitud del vértex, a lo menos, como dos es a uno. Frente en contacto inmediato con el vértex, plano, casi vertical, de una sola pieza dividida en dos partes iguales por una carena que parte del vértice, y que alcanza en el borde



1 *Dactophora gayi* sp.
 2 *Chilichus curvipes* sp.
 3 *Lygus gayi* sp.
 4 ***Calboetes pallidulus* sp.**
 5 *Melanocheilus gayi* sp.

6 *Stomptychus chilensis* sp. 7 *Pythasopus oblongus* sp.
 8 *Aphrophora chilensis* sp. 9 *Pygma arcolata* sp.
 10 *Tarsus clathratus* sp. 11 *Calonda mellosoma* sp.
 12 *Panthonia maculipennis* sp. 13 *Polina longicauda* sp.
 14 *Calligenia flavomaculata* sp. 15 *Sphenia crocea* sp.
 16 *Schizodes phalaenoides* sp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 4. Animal aumentado. *4a.* Tamaño natural. *4b.* Cabeza vista de lado. *4c.* Antena.

opuesto sin prolongarse sobre la caperuza, más larga que ancha, siendo su longitud a su ancho como cuatro a tres. Costados salientes, rectos y paralelos; borde anterior o frontal anguloso; borde posterior o clipeal arqueado. Corselete, patas y otras partes del cuerpo como en las especies más comunes de Europa, tales como los *Iss. coleopratus*, *grylloides*, etc. Tres o cuatro espinas laterales en las tibias posteriores. Alas superiores algo ascendentes sin estar, sin embargo, ni hinchadas ni dilatadas. Enervación anormal, nerviosidades muy salientes, las anastomosis transversales iguales en grosor a las costas longitudinales, éstas arqueadas y tortuosas; celdillas en forma de mallas anchas, disformes y poligonales.

Colores: cuerpo blanquecino y salpicado de bruno; una faja ancha e irregular negruzca, más allá del medio de los élitros; algunas manchas oscuras en las tibias.

SEXO. Una hembra. Macho desconocido. Esta especie debe ponerse al lado de mi *smyrnensis*, *Ann. Soc. Ent.*, t VIII, p. 363.

2. *Issus decipiens* †

I. subapterus; capite antice recto, truncato, vertice plus duplo latiore quam longiore; fronte conspicue plus longiore quam latiore, in medietate antica tantum breviter unicarinata.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos líneas; ancho del mismo en el origen de las alas, una línea.

Formas: esta especie, que se había de colocar junto al *smyrnensis*, se distingue netamente de todas las especies vecinas, con las cuales podría ser confundida por las dimensiones y las formas del vértex dos veces y media más ancho que largo, en rectángulo transversal; borde anterior recto; ángulos anteriores rectos; costados paralelos; borde posterior anchamente escotado en arco de círculo; de donde se sigue que el punto supuesto correspondiente al vértice de la cabeza, no está más avanzado que los ángulos anteriores del vértex, y que como éste está también insensiblemente avanzado por los dos lados, los ángulos anteriores de la frente se hallan más levantados que el vértice de su línea mediana. La frente es visiblemente más larga que ancha, casi vertical como en el *gayi*, pero la carena mediana partiendo del vértice no alcanza, o a lo menos no sobrepasa, al medio. Las alas inferiores son igualmente abortadas, y las superiores de la misma forma con la misma enervación irregular y anómala. Una sola espina lateral, vecina al extremo tarseo en las tibias posteriores.

Colores: cuerpo de un gris cargado pasando algunas veces al negruzco y aun también al negro, sembrado de puntos y de manchitas irregulares, blanquecinas o amarillentas. Pecho, aristas de la cabeza, línea mediana del protórax, del mismo tinte claro y que desdice del fondo oscuro. Alas superiores amarillentas, manchadas o matizadas de negruzco. Patas pálidas. Tibias y extremos tibiales de los fémures oscuros.

SEXO Y VARIETADES. En las hembras, la distribución de los dos tintes, claro uno y oscuro el otro, es muy variable, con todo eso se puede afirmar que el segundo

domina con más frecuencia. El aparejo genital manifiesto está solo muchas veces debajo y es de color claro. En un macho (ejemplar único de este sexo) el blanquecino domina por debajo, y ocupa todo el vientre y el aparejo genital. La talla es más chiquita, la deformación de las alas superiores y el aborto de las inferiores son los mismos que en el otro sexo.

3. *Issus planifrons* †

I. capitis margine antico rotundato, vertice deplanato, fere duplo latiore quam longiore, fronte prope basin breviter unicarinata, vix plus longiore quam lotiere.

Dimensiones: largo del cuerpo, línea y cuarto; ancho del mismo en el origen de las alas, tres cuartos de línea.

Formas: vértex como en el precedente, contorno exterior y línea mediana en costas negras y salientes; borde anterior arqueado; vértice no anguloso, frente remontando más a la faz superior, de suerte que el ápice del vértex queda un poco atrás del borde anterior de la cabeza, de una sola pieza uniformemente convexa por delante, feblemente de arriba hacia abajo y de adelante hacia atrás, algo más larga que ancha. Costados arqueados y alcanzando su máximo hacia el medio de su longitud, borde clipeal ancho y feblemente escotado, una carena longitudinal partiendo del medio y borrándose a poca distancia. Caperuza convexa y sin carena mediana. Protórax proporcionalmente más largo que en el precedente. Línea mediana saliente, reborde anterior del lóbulo mediano, continuado por los dos lados hasta el borde posterior y formando la herradura cerrada por delante. Tres costas longitudinales más aproximadas entre sí que las del protórax, rectas, paralelas y alcanzando en el borde posterior sobre el dorso del mesotórax. Alas completamente desarrolladas y muy apropiadas al vuelo; las superiores de la forma ordinaria; su inervación normal; las nerviosidades longitudinales internas no ramificándose más que a poca distancia del borde posterior; estando las anastomosis transversales menos alzadas y aparentes que las otras. Dos espinas laterales solamente en las tibias posteriores.

Colores: cima de la cabeza, del protórax y del mesotórax gris verdosa, algunas manchas negras esparcidas sobre el último. Frente bruna con una faja ancha, transversal, bruna. Caperuza negra, punta apical blanca. Debajo del cuerpo y patas negros; rodillas, extremos társeos de las tibias y tarsos blanquecinos. Alas superiores de un gris verdoso que ha podido ser verde durante la vida, nerviosidades longitudinales encarnadinas; algunas manchas negras disformes y desiguales esparcidas junto en el borde exterior, las del medio grandes y más apretadas, formando una especie de faja transversal que no alcanza en el borde interno.

SEXO. Las hembras son en general de un tinte un poco más claro. De las provincias centrales.

XII. CENTROTÍTEAS

Ningún ocelo o sólo en número de dos. Carrillos separados de la frente por una sutura hueca y sulciforme. Parte posterior de la cabeza plana, fuertemente inclinada hacia abajo ante su trastorno y acercándose más o menos al plano vertical.

Los insectos de esta familia con frecuencia son notables por la forma espinosa y dilatada de su protórax. Se hallan principalmente en los países cálidos del Nuevo Mundo.

§ I. AETALIONOÍDEAS

Dorso del protórax no sobrepujando el margen posterior del mesotórax.
Escudo visible

I. MELISODERES - MELIZODERES †

Ocelli nulli. Tibiae, costatae posticae, spinarum corona in extremitate tarsali destitutae.

Delantera de la cabeza vertical, muy feblemente convexa. Origen de las mejillas y de la frente aparente hacia el medio de su altura. Mejillas cortas, profundamente excavadas hacia el origen de las antenas, dilatadas y aplastadas en su porción trastornada por debajo, su borde ínfero posterior redondeado. Frente que no sale del plano vertical más que a cierta distancia de su origen, insensiblemente inclinada por debajo, muy poco prolongada hacia atrás. Caperuza pequeña, plana, en trapecio encogido hacia su extremo. Ojos globulosos, distantes y laterales. Ocelos más alejados el uno del otro que los ojos compuestos. Antenas de cuatro artículos aparentes, el primero espeso y cilíndrico; los dos siguientes cilíndricos también, pero mucho más delgados, el segundo más largo que el tercero; el último en hebrilla bastante sólida, algo más largo que los otros tres añadidos, subdividido en muchos artículos subcilíndricos, cuya articulaciones son poco aparentes y muy difíciles de contar. Dorso del protórax muy combado, pero sin estar prolongado hacia atrás por encima del escudo, su borde posterior redondeado. Escudo enteramente descubierto, triangular, terminado posteriormente en punta más o menos comprimida y acuminada. Alas superiores enteramente descubiertas, homogéneas

y correaces aunque bastante transparentes, sin disposición para cubrirse una a otra en su extremo. Sus inervaciones como en el género *tentrotus* (véase *Tentrotus cornutus* Fabr., *Sist. Rhyng.*, t. 19, p. 15) no reticuladas y sin anastomosis transversales: diez celdillas cerradas, formadas por los encuentros de las nerviosidades longitudinales principales y de sus ramificaciones, en tres ringleras transversales 2, 3 y 5: las cinco de la tercera ringlera en cuadriláteros irregulares, cercadas por el reborde exterior y costiforme del ala que parte del origen, confundiéndose con el radius, y prolongándose sobre el borde posterior hasta su extremo interno. Alas inferiores, véase el diseño que se ha hecho de ella. Patas medianas, sencillas; tibias no dilatadas, prismáticas, triedras con lados más o menos iguales entre sí; una sola ringlera de espinas finas y aproximadas en cada arista tibial. Tarsos míticos, tri-articulados; tercer artículo más largo que los otros dos añadidos, terminado por dos ganchos sencillos, anchos y cortos, provistos por debajo de una pelota membranosa entera, dilatada en su extremo y tan larga como los ganchos.

Conocemos dos especies de este género propias a Chile.

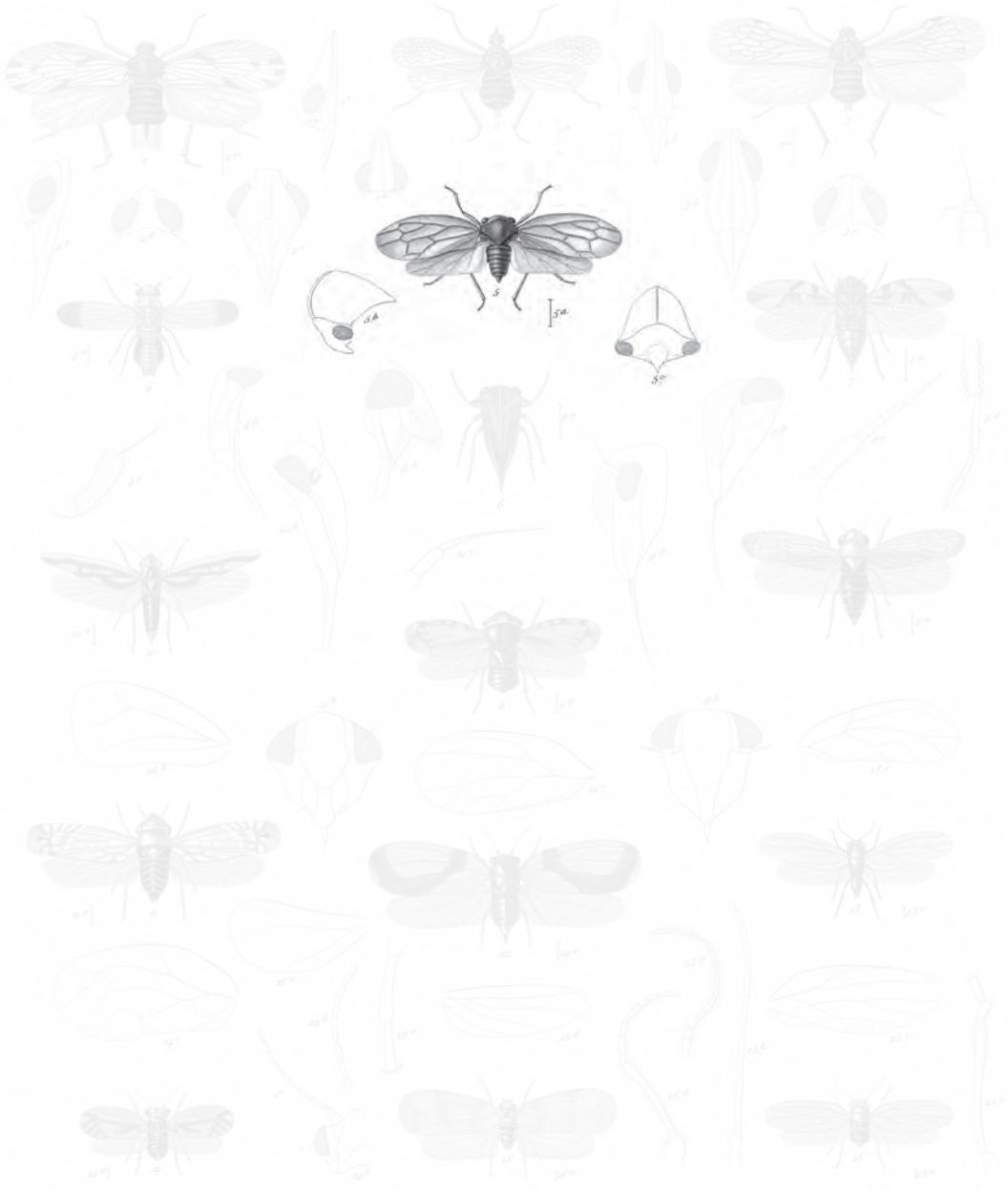
1. *Melizoderes gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 5)

M. viridi-lutescens; capite antice, prothoracis dorso scutelloque valde punctatis.

Dimensiones: largo del cuerpo ♂, dos líneas, ♀ dos y cuarta; ancho del mismo, ♂ y ♀, tres cuartos de línea.

Formas: delantera de la cabeza, dorso del protórax y escudo fuertemente puntuados. Puntos hundidos, redondos, grandes, muy apretados, pero no concluyentes, pelígeros en los individuos jóvenes bien conservados. Faz ántero-superior de la frente orbicular, netamente separada del vértex por un surco semicircular. Mejillas íntimamente soldadas posteriormente con el vértice; borde anterior feblemente arqueado, delgado y cortante; faz inferior profundamente excavada cerca del origen de las antenas, insensiblemente plana y convexa sobre los costados detrás de los ojos. Vértex redondeado posteriormente, no ribeteado. Dorso del protórax muy combado, tan pronto uniformemente convexo, con una salida costiforme sobre la línea mediana, tan pronto alzado y comprimido en el medio con la línea mediana levantada como cresta más o menos saliente, con vértice redondeado y contorno elíptico; borde anterior ancho y feblemente escotado en frente del vértice, recto y oblicuo detrás de los ojos; bordes laterales muy cortos, fuertemente escotados; ángulos posteriores cónicos, tuberculosos, pero sin estar prolongados lateralmente, borde posterior grande, en semicírculo, sin rebordes. Escudo simplemente convexo en su base, progresivamente alzado y comprimido al acercarse a la punta; ésta ordinariamente en carena, más rara vez en lamela. Celdillas de las alas superiores fuertemente puntuadas; puntos gruesos y distantes, los del centro menos hondos que los de los bordes. Pelaje de abajo del cuerpo más largo y espeso (o más bien mejor conservado) que el del dorso.



- 1 *Dactophora gayi* sp. n.
- 2 *Lechilus curvipes* sp. n.
- 3 *Cucius gayi* sp. n.
- 4 *Colobodus pallidulus* sp. n.
- 5 *Melioderes gayi* sp. n.

- 6 *Stenoptijcha chilensis* sp. n.
- 7 *Aphrophora chilensis* sp. n.
- 8 *Tarsus clathratus* sp. n.
- 9 *Panthonia maculipennis* sp. n.
- 10 *Calligenia flavomaculata* sp. n.
- 11 *Scleroderes phalaenoides* sp. n.
- 12 *Pythascepus oblongus* sp. n.
- 13 *Pyglla arcuolata* sp. n.
- 14 *Calanda mellosoma* sp. n.
- 15 *Polina longicauda* sp. n.
- 16 *Sphenia crocea* sp. n.

X. Spinola et Blanchard delin.

Paris, Imp. Lechevalier rue de Regard 21.

Lebron sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 5. Animal aumentado. *5a.* Su tamaño natural. *5b.* Cabeza vista de lado. *5c.* Cabeza vista por la parte superior.

Colores: poco constantes. Con la mayor frecuencia, el tinte general es de un verde pálido o amarillento, que ha sido tal vez verde durante la vida y ha pasado al amarillo testáceo, o al testáceo mismo en los individuos disecados; se ve algunas veces una faja bruna o encarnadina, bastante ancha, partiendo de los ángulos anteriores del protórax y remontando hasta el vértice de la cresta dorsal, algunas manchas brunas en las patas y principalmente en los tarsos o en las tibias. El tinte general es más raramente testáceo-encarnadino, o también encarnado-parduzco, y entonces, los puntos hundidos son brunos y las alas superiores más oscuras; cerca de su borde interno el tinte siempre es más claro y casi rosado.

VARIEDADES. En un solo macho, el cuerpo es negro y el pelaje del color del fondo. Una faja blanquecina cerca en el borde anterior de la cabeza, partiendo de los lados de la frente hasta el extremo póstero-externo de las órbitas oculares; el dorso del protórax está matizado de bruno. La punta del escudo es blanca y lamelosa. Las alas superiores, ahumadas tienen su mitad anterior negra y atravesada por una faja ancha y translúcida. ¿Cuántos aficionados se habrían apresurado a aceptar estos accidentes de colores como caracteres específicos? Pues estoy íntimamente convencido de que se hubieran engañado.

SEXO. El desarrollo del aparejo genital es a lo que se debe contraer exclusivamente el aumento de proporción de la longitud al ancho en las hembras, las cinco primeras placas no están rechazadas una de la otra; las cuatro primeras son enteras y la quinta no tiene más que una pequeña escotadura mediana. Las alas están igualmente bien desarrolladas en los dos sexos, y si parecen menos prolongadas hacia atrás en las hembras, esto consiste en la prolongación del abdomen. Se halla en toda la república, Valdivia, Santa Rosa, Coquimbo, etcétera.

2. *Melizoderes carinatus* † ×

M. totus testaceus; prothorace elevato, conico obtuso, elytris pallide testaceis, hyalinis, abdomine paulo longioribus. Long. corp. 2 lin; extens. alar. 4 lin.

Esta especie, sumamente vecina de la precedente, es exactamente del mismo tamaño y del mismo color, pero difiere por el protórax mucho más realzado, más cónico y notablemente más prolongado por delante en forma de punta y no redondeado, como lo es siempre en el *Melizoderes gayi*. Difere también por sus élitros y sus alas sensiblemente más cortos.

Este insecto se halla en la provincia de Coquimbo principalmente en las cordilleras de Ovalle. Los muchos individuos que hemos comparado con la *M. gayi* nos han probado que es especie muy distinta.

§ II. MEMBRACOÍDEAS

Dorso del protórax prolongado por detrás y cubriendo en parte el escudo del abdomen

II. HEMIPTICA - HEMIPTYCHA

Frons a vertice haud distincte separata et apice angulata subtus convexa. Alae in quiete prothotace plus minusve obtectae. Tibiae anteriores formae consuetae; tarsi omnes subaequales.

HEMIPTYCHA Germ. ENTYLIA, POLYGLYPTA Burm. OXYGONIA L.F.

Cabeza muy ancha, terminada en punta. Frente no distintamente separada del vértice, con la punta angulosa, convexa por debajo. Escudo invisible. Protórax cubriendo toda la parte superior del cuerpo. Alas superiores angostas, echadas a los lados, con las nerviosidades paralelas y las últimas formando celdillas alargadas en la punta. Patas algo espesas; las tibias anteriores de forma ordinaria y los tarsos todos iguales entre sí.

Estos insectos son propios al Nuevo Mundo.

1. *Hemiptycha chilensis* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 6)

H. fronte antice deplanata vix quartam capitis partem latitudine aequante; stethidii tuberculis duobus, brevibus, conicis, minus elevatis, extus prominulis, linea media postice plana, fere horizontali.

Dimensiones: largo del cuerpo, tres líneas y media; ancho del mismo en el borde anterior del protórax, una y cuarto; el mismo en los vértices agudos de las eminencias laterales del protórax, dos.

Formas: delantera de la cabeza, protórax y prolongamiento protorácico (*stethidium*) fuerte y distintamente puntuados, pero pareciendo, no obstante, glabros a simple vista. Debajo del cuerpo y patas lisos o finamente puntuados, y con todo eso visiblemente velludos. Pelaje raro, largo, fino y erizado. Vértex desigual; dos hoyuelos medianos ocelíferos, más aparentes en los machos que en las hembras; una depresión más o menos cóncava costeano el borde anterior entre los ojos y la frente; borde anterior delgado y cortante; frente pequeña, plana, en rectángulo longitudinal, trazas de la sutura que se supone deber separarla del vértex, borradas y no consistiendo más que en una depresión vagamente circunscrita. Dorso del protórax combado, los prolongamientos laterales transversales, de mediano tamaño, espesos, cónicos y terminados en punta no levantada hacia arriba; prolongamiento posterior terminado en punta, sobrepasando el extremo posterior del cuerpo y alcanzando casi en el borde de las alas superiores; la línea mediana no carenada, costiforme, recta y casi horizontal. No hay anastomosis transversales en el paño discoidal de las alas superiores; una ringlera de puntos hundidos, redondos y distintos a cada lado de las nerviosidades longitudinales del disco y del extremo.

Colores: dorso parduzco, más o menos hundido, más raramente testáceo pálido y variado de parduzco; puntos hundidos, hoyuelos ocelíferos del vértex, vértices



- 1 *Dactylophora gayi* n. sp.
- 2 *Lichilus curvipes* n. sp.
- 3 *Cixius gayi* n. sp.
- 4 *Calbodius pallidulus* n. sp.
- 5 *Melanoderes gayi* n. sp.

- 6 *Hemiptercha chilensis* n. sp.
- 7 *Apterochora chilensis* n. sp.
- 8 *Tarsus clathratus* n. sp.
- 9 *Penthimia maculipennis* n. sp.
- 10 *Calligenia flavomaculata* n. sp.
- 11 *Schizocoris phalanoides* n. sp.

- 12 *Pythasopus olivaceus* n. sp.
- 13 *Pygilla arcolata* n. sp.
- 14 *Calanda mellosoma* n. sp.
- 15 *Polonia longicauda* n. sp.
- 16 *Sphenocera crocea* n. sp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 6. Animal aumentado. 6a. Su tamaño natural. 6b. Cabeza vista de lado.

de los prolongamientos laterales del protórax, brunos. Prolongamiento posterior, ordinariamente orillado de blanco. Debajo del cuerpo negro; bordes laterales del vientre con frecuencia testáceos pálidos, más raramente el vientre, o aun también el abdomen entero, de este último tinte. Caderas, trocanteros y fémures negros. Rodillas, tibias y tarsos testáceo-blanquecinos. Alas hialinas. Nerviosidades par-duzcas.

SEXO. En las hembras, el color claro es dominante. El desarrollo del aparejo genital tiene lugar sobre la línea mediana, a expensas de las placas ventrales que entran unas en otras, y cuyos bordes posteriores son más o menos escotados, todo lo demás igual, por otra parte. De las provincias de Cauquenes, Maule, etcétera.

3. *Hemiptycha rubrocostata* †

H. fronte supra convexiuscula, orbiculari, tertiam capitis partem saltem latitudine aequante; stethidii tuberculis duobus brevibus, conicis, minus elevatis, extus prominulis, linea media elevata arcuato-carinata.

Dimensiones: largo del cuerpo, desde el vértice de la cabeza hasta el extremo posterior del protórax, tres líneas; el mismo desde el mismo punto al orificio del ano, dos líneas; ancho, tomado en el borde anterior del protórax, una línea; el mismo en el vértice de los prolongamientos laterales, línea y media.

Formas: delantera de la cabeza muy feblemente puntuada y pareciendo lisa a simple vista. Puntuación del protórax como en el precedente. Hoyuelos ocelíferos del vértex menos hundidos. Frente orbicular a lo menos, tan ancha como larga, igualando su ancho a lo menos el tercio del borde anterior interocular netamente separado del vértex por un surco semicircular bien expresado. Borde anterior ribeteado en forma de rodete, en los espacios comprendidos entre los ojos y la frente. Dorso del protórax (*stethidium*), como en el precedente. Prolongamientos laterales con frecuencia más alzados y más salientes; prolongamiento posterior más alzado, la línea mediana carenada y arqueada en arco de curva, cuya encorvadura disminuye insensiblemente de adelante hacia atrás, y cuyo máximo de elevación corresponde al dorso del primer anillo. Enervación alaria como en el precedente, no hay ringleras de puntos hundidos sobre los costados de las nerviosidades longitudinales. Pelaje raro por encima, largo, fino y erizado por debajo.

Colores: el tinte general es un blanco amarillento que tal vez ha podido hacerse verdoso en vida; línea mediana y vértices laterales del protórax y algunas veces la faz superior de la frente, encarnados. Patas del color del cuerpo. Extremos de los tarsos y de las tibias brunos. Pelaje blanquecino. Alas hialinas. Nerviosidades blanquecinas o verdosas.

SEXO. Se distinguen los machos de las hembras por los mismos caracteres que en la especie precedente. Se halla en las provincias centrales.

XIII. TETIGONÍTEOS

Ningún ocelo o sólo en número de dos. Carrillos separados de la frente por una sutura hueca y sulciforme. Parte posterior de la cabeza más o menos convexa, pero siempre horizontal.

Esta familia es una de las más numerosas de todo el orden. Las especies se hallan en abundancia en todas las regiones del globo y principalmente en las cálidas. Se dividen en tres subfamilias, todas representadas en Chile.

§ I. AFROFOROÍDEAS

Tibias posteriores míticas o armadas de unos pocos dientes apartados

I. AFROFORA - APHROPHORA

Frons a vertice haud distincte separata. Vertex genuinus summum marginem anteriorem capitis attingens. Ocelli 2. Tibiae posticae dentibus paucis extus armatae.

APHROPHORA Germ. PTYELUS Encycl. LEPYRONIA Am. et Serv.

Cabeza casi tan larga como el corselete. Frente no distintamente separada de la parte superior, la cual alcanza el margen anterior más alto de la cabeza. Dos ocelos muy aproximados uno de otro. Protórax transversal, escotado por detrás. Alas superiores ligeramente coriáceas, con las nerviosidades bastante salientes, formando tres grandes celdillas discoidales, alargadas, y otras cuatro a la punta. Piernas posteriores con dos espinas y una corona de otras más pequeñas en la punta y al remate de los dos primeros artículos de los tarsos.

Estos insectos se hallan con frecuencia sobre las plantas. Una de las de Europa, en estado de larva, tiene la singularidad de envolverse en una especie de espuma parecida a saliva y que secreta por el ano.

1. *Aphrophora chilensis* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 7)

A. fronte profunde punctato-sulcata, sulcis transversis integris; ocellis approximatis.

Dimensiones: largo del cuerpo, tres líneas y media; ancho del mismo en el origen de las alas, línea y media; ídem del mismo, comprendido el de las alas en descanso y tomado en el mayor diámetro de las superiores, dos líneas y cuarto.

Formas: cima de la cabeza y del protórax, mejillas, élitros y escudo fuertemente puntuados, puntos redondos y distintos en las mejillas y en los élitros, más aproximados y algunas veces confluyentes encima de la cabeza y del protórax, en ringleras o estrías transversales al escudo. Frente combada, sin despresión y sin carena mediana, surcada transversalmente, surcos transversales no interrumpidos en el medio y fuertemente puntuados. Vértex palno; línea mediana poco saliente; borde anterior delgado y en arco de círculo; borde posterior feblemente escotado. Ocelos más aproximados uno de otro que de los ojos compuestos; borde anterior del protórax en arco de círculo; dorso del mismo teniendo una depresión transversal a poca distancia de su borde anterior, pero sin ninguno de los hundimientos lisos y circunscritos que se observan en el *Aphroph. spumaria*, especie vecina tan común en Europa. Alas superiores que sobrepasan apenas el ano, borde anterior más arqueado y paño externo del ala (espacio comprendido entre el radius y el cúbitus) más dilatados que en la mayor parte de las especies congéneres; celdillas pequeñas, cortas y disformes. Una sola espina lateral en cada tibia del tercer par.

Colores: cuerpo gris-verdoso, más claro por debajo, lavado de encarnadino debajo del vientre. Surcos frontales y puntos hundidos negruzcos. Paño externo de las alas superiores blanco sucio, translúcido; dos manchas grandes negras e irregulares antes del medio, no alcanzando en el borde interno; otra faja oblicua de afuera hacia dentro y de atrás hacia adelante, partiendo del borde externo un poco más allá del medio y remontando hasta la sutura, el borde interno de las alas cruzadas detrás del cescudo blanco sucio y translúcido; algunas manchas oscuras, esparcidas a lo largo de las nerviosidades más salientes. Alas inferiores blancas; nerviosidades negruzcas. Patas verdosas; algunas manchas en los fémures, extremos de las tibias y de los artículos tarseanos brunos o negros. Ocelos encarnados.

SEXO. Cinco hembras y un macho cogidos en los bosques, bajo de ramales muertos, corriendo muy veloces. El macho único es un verdadero melanismo. Cuerpos y alas enteramente negros; algunas manchas blanquecinas esparcidas junto al extremo de las alas superiores. Patas negruzcas. Tibias y tarsos de color claro con los extremos oscuros. Estos accidentes de color no son las solas particularidades de este singular individuo. Su pata izquierda posterior ha experimentado además una suspensión de desarrollo, y está acortada, arqueada, algo hinchada y es mútica. Había tenido yo satisfacción en contraer esta especie a uno de los géneros de *afroforideas* admitido por los señores Amyot y Serville, pero me ha sido imposible. Nuestro *chilensis* no es un *aphrophora*, porque no tiene carena frontal. No es un *ptyetus*, porque no tiene los ocelos más distantes uno de otro que de los ojos



- 1 *Dutiphora gayi* sp. n.
- 2 *Ephemerella occidens* sp. n.
- 3 *Eurus gayi* sp. n.
- 4 *Gallotendipes pallidulus* sp. n.
- 5 *Melanoedra gayi* sp. n.

- 6 *Stenopteryx chilensis* sp. n.
- 7 *Aphrospora chilensis* sp. n.
- 8 *Tarsus clathratus* sp. n.
- 9 *Pantodonis maculipennis* sp. n.
- 10 *Calligonia flavomaculata* sp. n.
- 11 *Sclerodendron phaleroides* sp. n.

- 12 *Bythoscoptes obliquus* sp. n.
- 13 *Bythoscoptes arcolata* sp. n.
- 14 *Colobus mellosoma* sp. n.
- 15 *Polonea longicauda* sp. n.
- 16 *Siphonura crocea* sp. n.

N. Spinola et Blenhard delin.

Paris, Imp. Lezouage rue de Regard 7.

Lebron sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 7. Animal aumentado. *7a.* Tamaño natural. *7b.* Cabeza vista de lado.

compuestos. No es tampoco una *lepyronia* ni una *orthorhaphia*, porque no tiene los élitros como conchas.

2. *Aphrophora punctifrons* †

A. fronte utrinque punctato sulcata, medio depressa; ocellis approximatis.

Dimensiones, formas y colores: como en la precedente, fuera de las particularidades siguientes. Surcos frontales más feblemente puntuados e interrumpidos en el medio. Espacio intermedio deprimido, plano o cóncavo, fuertemente puntuado; puntos distintos, pero no alineados, insensiblemente encogido de adelante hacia atrás. Una depresión transversal en línea curva de doble inflexión y cuyo lóbulo mediano tiene su convexidad vuelta adelante sobre el dorso del protórax, a poca distancia del borde anterior. Alas superiores parduzcas con una gran mancha más o menos del mismo color cerca del borde exterior. Paño externo poco dilatado y tan opaco como los otros. Celdillas apicales estrechas y alargadas como en la *spumaria*.

SEXO. Una hembra que ha perdido su ala superior derecha. Macho desconocido. De las provincias centrales.

§ II. TETIGONIOÍDEAS

Dos ocelos visibles sobre el espacio superior de la cabeza. Tibias posteriores bicostadas y bifimbriadas

I. TLASIA - THLASIA

Pagina inferior capitis deplanata, genae fere horizontales. Vértex carina lamellosa a fronte distincte separatus. Ocelli liberi inter oculos. Tibiae posteriores costis duabus exterioribus parce spinosis, interiore setaceo-fimbriata.

THLASIA Germar, Spin., etcétera.

Antenas tan distantes una de otra como de los ojos, sin hoyuelo alguno en su origen. Cabeza protuberante; protuberancia ancha y aplastada, que es igual a lo menos en longitud a la mitad de la faz superior de la cabeza, y pudiendo serlo a los dos tercios. Frente estrecha y terminada en punta a poca distancia del vértice de la cabeza, ensanchándose bruscamente en frente del origen de las antenas, y alcanzando el máximo de la anchura hacia el medio de la longitud, costados feblemente arqueados cerca de la base, entrantes y fuertemente inflejos por delante; superficie dividida en tres facetas, la mediana horizontal, las laterales en plano oblicuo, inclinado adentro y haciendo con la mediana un ángulo plano más o menos obtuso; aristas intermedias rectas y salientes. Mejillas separadas de la frente, dos surcos arqueados y feblemente trazados, estrechos, planos, horizontales, alcanzando al vértice de la cabeza, pero sin remontar a su faz superior; borde pos-

terior redondeado, no alcanzando a la base de la frente. Ramas submaxilares (*lora bruce*) en triángulo curvilíneo, separadas de las mejillas por un surco transversal que costea el borde posterior de éstas, terminadas en punta al lado del extremo de la caperuza, su borde posterior redondeado. Caperuza ovato-oblongo, feblemente convexa, cortada en línea recta en su base y redondeada en su extremo. Vértex plano, de una sola pieza, ocupando toda la faz superior de la cabeza y de la protuberancia cefálica, separado de la faz inferior que comprende la frente y los ojos, por una arista no cortante. Ocelos sobre el vértex, entre los ojos, más o menos avanzados, más o menos distantes y más o menos aparentes. Protórax en trapecio plano, horizontal o muy feblemente inclinado hacia adelante. Pecho aplastado. La altura del cuerpo tomada en el origen de las alas, siendo a su ancho en el mismo punto como uno es a tres, o a lo más como uno a dos. Élitros homogéneos, opacos y coriáceos, sobrepasando el extremo posterior del cuerpo, no cruzados para cubrirse uno al otro; celdillas apicales tan anchas como largas, o más poligonales o redondeadas, desiguales y disformes. Tibias de los dos primeros pares míticas; una ringlera de espinas poco numerosas, como dientes de sierra, más bien cortantes que picantes, a cada arista exterior de las tibias posteriores, arista interna de las mismas finamente dentellada. Tarsos posteriores míticos.

No conozco el género *thlasia* más que por un individuo del cabo de Buena Esperanza, que M. Thorey me suministró bajo el nombre de *Thlasia brunnipennis* Germ., sin darme aclaración alguna sobre los caracteres esenciales asignados por el fundador a este nuevo género. En efecto, la especie es un tipo aparte que me parece bien sobresaliente; que creo vecino del género *gypona*, y para la cual no hallé mejor lugar por no haber acertado a adivinar el que hubiera podido ocupar en el método de los señores Amyot y Serville, como se ha podido juzgar por los caracteres que acabamos de dar.

1. *Thlasia chilensis* †

T. dorso deplanato; capitis margine antico arcuato-elliptico; prothorace subrectangulari postice vix emarginato; elytris oblique recta sulcatis; ocellis ante oculos.

Dimensiones: largo del cuerpo, cuatro líneas y media; ancho del mismo en el origen de las alas superiores, una línea y media; altura del mismo en el mismo punto, media línea.

Formas: protuberancia cefálica o prolongamiento de la cabeza más allá de los ojos siendo a la longitud total del vértex como dos es a tres; borde anterior en media elipse, línea mediana alzada y costiforme. Ojos oblongos, prolongados por atrás más allá del borde posterior, en contacto inmediato con el protórax. Ocelos rudimentarios o abortados, probablemente ciegos, remplazados, por decirlo así, por dos pequeñas gibosidades redondeadas, situadas un poco por delante de los ojos, a igual distancia de éstos y de la línea mediana del vértex. Protórax casi horizontal, en rectángulo transversal o en trapecio muy feblemente encogido por

delante. Ángulos anteriores romos en frente de los ojos compuestos, borde posterior escotado. Escudo plano, en triángulo casi equilátero, punta posterior algo acuminada. Cimas de la cabeza y del protórax finamente puntuadas. Puntos desiguales, muy apretados, confluyentes y rugiformes. Élitros opacos, distintamente puntuados; puntos redondos y distantes. Sutura o porción del borde interno, comprendida, durante el descanso, entre la punta del escudo y el borde posterior del élitro, recta y ribeteada. Paño interno plano y horizontal durante el descanso. Un surco hundido partiendo del origen y alcanzando el extremo de la sutura, dividiendo al élitro en dos partes desiguales que hacen entre sí un ángulo enteramente bien expresado; una estrecha y alargada, comprendida entre el surco y el paño interno-horizontal, permanece durante el descanso en una posición casi vertical; la otra, más grande y alcanzando en el borde externo, está insensiblemente inclinada de dentro hacia afuera. Celdillas apicales pequeñas, poligonales y disformes. Siete espinas serriformes en las aristas de las tibiae posteriores. Debajo del cuerpo bastante lustroso, pareciendo liso y glabro a simple vista.

Colores: cimas de la cabeza, del protórax, del escudo y de los élitros, de un gris verdoso que tal vez ha sido verde durante la vida, algunos matices blancos o negros en el paño interno de los élitros. Debajo del cuerpo y patas de un blanco amarillento, que tal vez ha podido ser verde claro. Extremos társicos de las tibiae y tarsos brunos. Vértices de las espinas tibiales negros. Alas inferiores hialinas. Nerviosidades blancas.

SEXO. Una hembra cogida en Chesque, provincia de Valdivia. Macho desconocido.

II. PENTIMIA - PENTHIMIA

Vértex a fronte haud distincte separatus. Alae superiores in quiete sese invicem involventes.

PENTHIMIA Germ., Latr., Burm. CERCOPIS Fabr., etcétera.

Cuerpo ancho y corto. Cabeza ancha, redondeada por delante. Vértex no distintamente separado de la frente. Antenas insertas en un gran hoyuelo debajo del borde prominente de la caperuza. Ocelos apartados y colocados en el medio del vértex. Protórax ancho, trapezoide. Élitros más anchos en el extremo que en la base y envolviéndose entre sí. Patas bastante largas; las piernas posteriores con una hilera de espinas muy agudas.

Sólo conocemos de Chile la especie que vamos a describir.

1. *Penthimia maculipennis* † × (Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 9)

P. laete rufa; capite nigrescenti; thorace rufo transversim striato; elytris, fuscis, maculis hyalinis marginalibus et apicalibus; pedibus fuscis, tibiis tarsisque pallido-annulatis. Long. corp. 1 lin. ½; extens. alar. 3 lin.

De un bermejo pálido y bastante brillante. Cabeza negruzca y reluciente. Protórax ancho, bermejo, liso, finamente estriado, con su borde posterior escotado en el medio. Metatórax triangular levemente rugoso. Élitros amplios, puntuados de moreno muy brillante, con algunas manchas transparentes en el borde costillar y otras más numerosas hacia el extremo. Alas notablemente más cortas y enteramente transparentes. Patas morenas, con las piernas y los tarsos anillados de blanquecino. Abdomen morenuzco.

Esta especie es muy vecina de la *Penthimia atra* de Europa, pero un poco más ancha y difiere mucho por su coloración y sobre todo por sus élitros. Se halla en Coquimbo, etcétera.

III. GIPONA - GYPONA

Caput latum, pagina inferiore deplanata, vertice carina lamellosa a fronte distincte separato. Tibiarum posteriorum costae 3-spinulosae.

GYPONA Germ., Burm., Blanch, etcétera.

Antenas más distantes, en su origen, una de la otra que de los ojos compuestos. Agujero antenal en el fondo de un hoyuelo que se extiende hasta el ángulo ántero-inferior del ojo adyacente. Protuberancia cefálica o prolongamiento de la cabeza más allá de los ojos, igualando a lo más el cuarto de la longitud total del vértex. Frente redondeada y dilatada cerca del borde anterior, disminuyendo insensiblemente en anchura, uniformemente convexa; costados arqueados y no inflejos; base truncada. Caperuza en trapecio rectilíneo y alargado, encogido hacia la abertura bucal. Protórax fuertemente inclinado de atrás hacia adelante y más o menos convexo. Pecho convexo; la altura del cuerpo, tomada en el origen de las alas, es a su ancho por el mismo punto como dos es a tres, y aun también como tres a cuatro. Alas superiores con frecuencia traslúcidas, bien que más o menos coloradas, formando durante el descanso un tejado o dos vertientes; no hay surco ni pliegue que rompa el plano de cada vertiente. Celdillas apicales estrechas y alargadas. Tibias de los dos primeros pares teniendo una ringlera de espinas largas y agudas a lo largo de su arista interna. Tibias posteriores teniendo en cada arista una ringlera de veinte espinas a lo menos, largas, cónicas y picantes, y muchas veces una franja de pelos finos y sedosos en su faz exterior, con frecuencia dos espinas terminales en los dos primeros artículos de los tarsos posteriores.

La especie de este género son propias de América meridional. Su nombre griego quiere decir 'saltador'.

1. *Gypona punctipennis* †

G. tota albido-virens; elytris punctulatis, opacis, neutiquam reticulatis.



- 1 *Dactyophora gayeri* sp. n.
- 2 *Lebilus curvipes* sp. n.
- 3 *Cucius gayeri* sp. n.
- 4 *Calobodes pallidulus* sp. n.
- 5 *Melanocterus gayeri* sp. n.

- 6 *Stenopterychia chilensis* sp. n.
- 7 *Aphrophora chilensis* sp. n.
- 8 *Spinus clathratus* sp. n.
- 9 ***Penthimia maculipennis* sp. n.**
- 10 *Calligenia flavomaculata* sp. n.
- 11 *Sclerodes phalaenoides* sp. n.

- 12 *Pythasopus oblongus* sp. n.
- 13 *Pygma arcolata* sp. n.
- 14 *Calanda mellosoma* sp. n.
- 15 *Polina longicauda* sp. n.
- 16 *Sphenia crocea* sp. n.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 9. Animal aumentado. *9a.* Su tamaño natural. *9b.* Cabeza vista de lado.

Dimensiones: largo del cuerpo, cuatro líneas; ancho del mismo en el origen de las alas, una línea y cuarto.

Formas: iguales a las de la *Gypona glauca* G., especie de Brasil bastante común en las colecciones. Talla más chiquita. Protuberancia cefálica igual a lo más a la mitad de la longitud total del vértex. Dorso del protórax estriado transversalmente. Alas superiores opacas y puntuadas; puntos redondos y distintos, algo más apretados junto a las nerviosidades principales. Enervación alaria como en la *glama*, no hay reticulación transversal, ni tampoco hay franja sedosa en las tibias posteriores; algunas espinas en los primeros artículos de los tarsos del mismo par.

Colores: cuerpo y patas unicolores, de un verde claro que pasa al blanquecino en el cadáver disecado.

SEXO. Una hembra. Macho desconocido. Del norte de la república.

2. *Gypona prasina*

G. albo-virens; elytris impunctatis, opacis; cellulis subbasilaribus, inanibus, reliquis reticulatis.

G. PRASINA Burm., *Gen. insectorum*.

Dimensiones, formas y colores: iguales a los de la precedente. Talla más chiquita. Largo del cuerpo tres líneas y media. Protuberancia cefálica más corta que la mitad de la longitud del vértex. Vértice de la cabeza algo anguloso. Élitros impuntuados, reticulados desde el medio del paño discoidal hasta el borde posterior. Una franja sedosa en la faz exterior de las tibias posteriores. Hebrillas de las antenas negras. Color general verdoso que pasa al testáceo pálido o al blanquecino en los individuos disecados.

SEXO. Macho y hembra de Chile. El macho, algo más chiquito, no difiere de la hembra, si no es por la conformación de las últimas placas ventrales y del aparejo genital, que siempre está manifiesto.

IV. TETIGONIA - TETTIGONIA

Caput haud protuberans, pagina inferiore convexa plus minusve inflata et vertice sulculo transversati a fronte nec arcuatim adscendente nec retrorsum reflexa distincte separato. Genae introrsum declives. Ocelli liberi inter oculos inserti.

TETTIGONIA Geoff., Spin., etc. CICCUS Latr. PROGONIA Encycl. AULACIYES, DIASTOTEMMA, ACOPSIS Am. et Serv.

Cuerpo alargado, cabeza redonda por delante, más o menos triangular, sin protuberancia, con el espacio inferior convexo, más o menos hinchado, y el vértice

distintamente separado por un surquito transversal de la frente. Mejillas declives por dentro. Ocelos libres, colocados entre los ojos. Antenas insertas por debajo del borde marginal del vértex. Protórax ancho, casi cuadrado. Élitros largos, abrazando los costados del cuerpo. Patas delgadas, con las piernas posteriores pestañosas y espinosas.

Las especies de este género son muy numerosas y están esparcidas en todas las regiones del globo, principalmente en América. Los señores Amyot y Serville las han distribuido en varios géneros que hemos suprimido, porque sus caracteres no nos han parecido ni bastante importantes ni bastante sobresalientes; los hay, con todo eso, que no dejan de ser buenos para formar cuatro grandes divisiones, aprovechándose de la forma de la cabeza.

1. *Tettigonia flavomaculata* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 10)

T. oblonga, laete flava; capite plano, flavo, margine antico macula media nigra, prothorace nigro, utrinque macula flava; scutello nigro, medio flavo; elytris nigrescentibus, limbo externo maculis quinque flavis; pedibus totis flavis. Long. corp. 2 lin; extens. alar. 4 lin. ½ ad 5 lin.

Cuerpo angosto y oblongo, de un amarillo pálido. Cabeza plana, triangular, del mismo color, con el borde de la frente y una mancha mediana bordeada de una pequeña línea por delante de color negro. Antenas amarillentas, más oscuras en la punta. Protórax más ancho que largo, ligeramente sinuado por detrás con sus ángulos redondeados, negros por encima y adornado de cada lado de una gran mancha oblonga de un amarillo vivo. Escudo triangular, negro, con toda su parte mediana amarilla. Élitros angostos, una vez más largos que el abdomen, negros, pero más claros y como ahumados en su extremo, teniendo todo su lado anterior de un amarillo pálido y cinco manchas del mismo color, pero más vivo por lo regular; una alargada y grande en la base, otra ahumada por delante con el borde interno, del medio sucio; otra más allá y regularmente oblonga y finalmente otras dos muy pequeñas hacia el lado anterior y en el medio. Alas enteramente ahumadas. Patas de un amarillo pálido. Abdomen negro por encima y de un amarillo pálido por debajo.

Esta especie, una de las más lindas de las de Chile y muy distinta por la disposición elegante de sus colores. Se halla en el sur, en Calbuco, Osorno, etcétera.

2. *Tettigonia lineiceps* †

T. supra viridis; capitis linea longitudinali media nigra; capite subtriangulari vix plus latiore quam longiore; frontis inferi sulcis transversim obsoletis.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos líneas; ancho del mismo por el origen de las alas, tres cuartos de línea.



- | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1 <i>Dactylophora gayi</i> n. | 16 <i>Stenopterycha chilensis</i> n. | 31 <i>Pythasopus obyanus</i> n. |
| 2 <i>Lichilus curvipes</i> n. | 17 <i>Aphrophora chilensis</i> n. | 32 <i>Pyglla arcuolata</i> n. |
| 3 <i>Cucius gayi</i> n. | 18 <i>Tarsus clathratus</i> n. | 33 <i>Calanda mellosoma</i> n. |
| 4 <i>Calbodius pallidulus</i> n. | 19 <i>Anthomia uncalpennis</i> n. | 34 <i>Polina longicauda</i> n. |
| 5 <i>Meloderes gayi</i> n. | 20 <i>Celtigonia flavomaculata</i> n. | 35 <i>Sphenia crocea</i> n. |
| | 21 <i>Colicrodis phalanoides</i> n. | |

X. Spinola et Blanchard delin.

Paris, Imp. Lechevalier rue de Sèvres 32.

Lebron sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 10. Animal aumentado. *10a.* Su tamaño natural. *10b.* Cabeza vista de lado.

Formas: cabeza subtriangular, plana por encima; línea mediana superior algo más corta que el borde posterior; éste arqueado y abrazando en el borde anterior del protórax; costados rectos y convergentes por delante, ribeteados y cortantes por encima del origen de las antenas solamente, más allá sin ribete, de suerte que hay continuidad entre las dos superficies opuestas de la cabeza. Vértice en punta aguda. Faz inferior de la frente feblemente convexa, insensiblemente inclinada de adelante hacia atrás, acercándose no obstante mucho más al plano horizontal que al vertical, formando un ángulo muy agudo con el plano de la superficie superior; no hay surcos aparentes y en su lugar, muchas líneas subparalelas, diversamente coloradas. Ojos ovato-oblongos, poco salientes y no sobrepasando por los dos lados los bordes laterales del protórax. Ocelos más distantes el uno del otro que de los ojos compuestos. Dorso del protórax finamente puntuado, feblemente convexo; borde anterior en arco de círculo, cuya convexidad está vuelta adelante; costados rectos, paralelos, sin rebordes; borde posterior echado hacia atrás, más allá de los ángulos posteriores, bilobeados, lóbulos anchos y redondeados, escotadura intermedia arqueada y poco hundida. Escudo triangular, plano. Alas superiores opacas y coloradas. Celdillas apicales más transparentes; nerviosidades longitudinales alcanzando a la punta del ala.

Colores: cabeza, protórax, escudo, alas superiores verdes. Debajo del cuerpo y patas blancos verdosos. Línea mediana de encima de la cabeza negra; líneas transversales coloradas que reemplazan los surcos frontales, brunas, arqueadas, interrumpidas; cuatro de ellas aparecen al lado de la faz superior, entre el vértice de la cabeza y el origen de las antenas. Celdillas apicales de las alas superiores blanquecinas. Alas inferiores hialinas. Nerviosidades oscuras. Dorso del abdomen negro.

SEXO. Una hembra de Santa Rosa.

3. *Tettigonia albo-nervosa* †

T. nigra; linea dorsali media elytrorumque nerveluis flavis; capite subtriangulati, fere aequale ac longo; frontis inferi sulcis transversis, medio interruptis, spatio interjecto angusto et prope apicem subacuto.

Dimensiones: largo del cuerpo dos líneas; ancho del mismo en el origen de las alas, tres cuartos de línea.

Formas: semejantes a las de la precedente. Cuerpo proporcionalmente menos estrecho. Ojos más grandes y menos apartados. Borde posterior del vértex menos arqueado, más corto, más o menos igual en longitud a la línea mediana longitudinal, de suerte que la base y la altura del triángulo cefálico son más o menos iguales. Ángulo del vértice de la cabeza más abierto; ángulo plano comprendido entre las dos facés opuestas, menos agudo. Surcos frontales bien expresados por debajo, no remontando a la faz superior, poco arqueados, interrumpidos en el medio. Espacio intermedio estrecho, encogiéndose más y más hacia adelante y terminado en punto en el vértice de la cabeza.

Colores: cimbras de la cabeza y del protórax, escudo, negros. Una raya longitudinal amarilla, yendo del vértice de la cabeza a la punta del escudo. Borde anterior de la cabeza, órbitas oculares internas, dos pares de manchas disformes sobre el dorso del protórax, otra mancha más pequeña junto a cada uno de sus ángulos anteriores, blanquecinos. Surcos frontales brunos. Pecho y abdomen negros. Dos manchas amarillentas en cada placa ventral. Patas pálidas. Tibias y fémures de los dos últimos pares rayados de negro.

SEXO. Las hembras tienen los órganos sexuales blanquecinos. Macho desconocido.

4. *Tettigonia gayi* †

T. albido-flava; capite thoraceque nigro-bilineatis, capite triangulari, fere aequae longo ac lato; frontis inferi sulcis transversis medio interceptis; spatio interjecto latiusculo neutiquam antice acuminato.

Dimensiones: las mismas que las del *albo-nervosa*.

Formas: semejante a las de las dos precedentes pero más vecinas a las del *albo-nervosa* por el tamaño de los ojos, por las dimensiones de la cabeza y por la existencia de surcos frontales. Difiere de él por el espacio liso de la frente, más ancho y sin estar encogido progresivamente de atrás hacia adelante.

Colores: antenas, cuerpo y patas blancos amarillentos; dos rayas longitudinales brunas o negruzcas sobre la cabeza y sobre el protórax. Surcos frontales violáceos. Una mancha negra en el extremo de cada mejilla. Dorso del abdomen y medio del vientre negros. Alas superiores violáceos sin manchas. Nerviosidades más claras y algunas veces amarillentas. Alas inferiores oscuras; nerviosidades concolóreas.

SEXO. Muchas hembras. Macho desconocido. De las provincias centrales.

5. *Tettigonia flavopunctata* † ×

T. fusco-testacea; capite prothoraceque ferrugineis, punctis maculisque minutis, flavescens, numerosissimis; scutello, linea media flavescens; elytris fusco-ferrugineis, obscure flavo-vermiculatis. Long. corp. 2 lin; extens. alar. 4 lin. ½.

Esta especie es muy vecina de la precedente; sólo su forma es un poco más angosta, pero sus colores son muy distintos, pues son de un moreno testáceo o ferrugíneo. Cabeza de este último color, obtusa en la frente, con la parte superior, los lados, el borde posterior, en el medio dos chiquitas líneas contiguas, otra por delante, cuatro puntos medianos y de cada lado en el borde anterior una raya angosta y arqueada, todos de un amarillo bastante vivo. Protórax corto, un poco estriado transversalmente y adornado de numerosos puntos y manchas amarillentas más o menos confundidos. Escudo triangular, del color del tórax, con una línea mediana y los bordes amarillentos. Élitros bastante anchos, de un moreno ferrugíneo, apenas más claro que en la cabeza y el tórax, y sembrados en toda su extensión de

numerosas manchitas irregulares y confusas. Alas enteramente ahumadas. Patas testáceas, con las espinas de las piernas más morenas. Abdomen negruzco.

Se halla en el norte, en Coquimbo, Arqueros, Rivadavia, etcétera.

6. *Tettigonia nigrovittata* †

T. alba, elytrorum vittis duabus nigris, exteriore albo-bimaculata; capite breviusculo antice rotundato, sulcis frontilibus vix conspicuis.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos líneas; ancho del mismo, media línea.

Formas: cuerpo liso, lustroso, estrecho, sublinear. Cabeza corta. Faz superior más ancha que larga; borde anterior redondeado, sin reborde. Pasaje de la faz superior a la faz inferior insensiblemente preparado, ángulo plano comprendido entre las dos facies opuestas, más abierto que en las tres precedentes. Surcos frontales no siendo visibles más que en la proximidad de la base de la frente, poco hundidos, anchamente interrumpidos en el medio. Alas estrechas y alargadas; las superiores sobrepasando al ano de cerca de tres cuartos de línea. Nerviosidades longitudinales no alcanzando en el borde posterior. Celdillas apicales cerradas por una nerviosidad submarginal y paralela al contorno del ala.

Colores: antenas, cuerpo y patas blancos. Ojos, escudo y medio del protórax negros. Alas superiores blancas opacas; dos rayas longitudinales negras, bastante anchas; la exterior partiendo de la celdilla bacilaria y alcanzando en el borde posterior, encerrando dos grandes manchas ovato-oblongo blancas; la otra, mitad más corta, partiendo del origen del ala, prolongándose sobre su paño interno y no alcanzando en su extremo.

SEXO. Tres hembras. Macho desconocido.

§ III. IASSOÍDEAS

Ocelos colocados en el espacio inferior de la cabeza o en el margen o nulos.

Tibias posteriores bicostadas o bifimbriadas

V. PIEZAUQUENIA - PIEZAUCHENIA †

Vértex carinula transversali a fronte distincte separatas. Caput supra planum subtus convexum, faciebus lateralibus prorsus inconspicuis. Ocelli in inferiore capitis pagina et etiam in ipsa sutura sulciformi frontem genasque intercipiente. Antennarum origo inter oculos.

Cabeza plana por encima, convexa debajo. Vértex separado netamente de la frente por un reborde cortante, pero no alzado, plano, más o menos avanzado más allá de los ojos, y terminado por una protuberancia cefálica que es más ancha que larga en las especies conocidas. Origen de las mejillas y de la frente no apareciendo más que en la faz inferior de la cabeza; frente poco saliente o muy feblemente con-

vexa, dos veces a lo menos más larga que ancha, redondeada por delante, truncada en su base. Mejillas planas, horizontales, sin hoyuelos antenales, terminadas en punta junto a la base de la caperuza. Ramas submaxilares rudimentales e inaparentes. Caperuza plana, en trapecio encogido hacia la abertura bucal. Antenas por delante de los ojos, al lado de la frente, más o menos a igual distancia del vértice de la cabeza y del ojo adyacente, de cinco artículos, el último terminado por una hebrilla puntiaguda. Ocelos en el extremo anterior del surco que separa las mejillas y la frente. Ojos laterales, muy separados, ovato-oblongos, prolongados por atrás y en contacto inmediato con los ángulos anteriores del protórax. Éste poco convexo y algo inclinado adelante en hexágono irregular; borde anterior grande y arqueado; costados ántero-externos rectos, subparalelos o divergentes apenas visiblemente de adelante hacia atrás, entrantes y feblemente arqueados; el borde posterior escotado en arco de círculo; ángulos anteriores romos, ángulos laterales y posteriores abiertos por bien expresados. Escudo plano, triangular; borde anterior redondeado. Alas superiores homogéneas, coriáceas, no cruzándose en el descanso; sutura recta, celdillas del disco estrechas, alargadas, sin anastomosis transversales; región posterior reticulada en parte, una nerviosidad submarginal partiendo del extremo del radius, y alcanzando al de la sutura paralela al contorno del borde posterior, espacio intermedio o limbo posterior del ala dividido en muchas celdillas diminutas, desiguales, más anchas que largas, cuadrangulares. Tibias prismáticas y triedras provistas de una ringlera de ocho a nueve espinas equidistantes como dientes de sierra en cada arista de la faz exterior; una franja sedosa en su arista interna.

El insecto chileno que es tipo de este género tenía el facies de una afrofora. Sin embargo, está muy lejano de ella por las formas de la frente, de las mejillas y de las ramas submaxilares, aparte también la posición de los ocelos; por los primeros caracteres, los piezauchenios se aproximan mucho más a los tetigómetros, que han sido puestos fuera de su lugar de un modo tampoco racional por los señores Amyot y Serville.

1. *Piezauchenia aphrophoroides* †

P. supra viridis, subtus albida; capite, prothorace, scutello, elytrisque supra distincte punctatis.

Dimensiones: largo del cuerpo, una línea y cuarto; ancho del mismo, dos quintas partes.

Formas: puntuación del dorso bien distinto; puntos redondos y de mediano tamaño. Vértice de la cabeza en ángulo obtuso. Frente surcada transversalmente, surcos borrados hacia el medio. Costados arqueados, de feble encorvadura. Mejillas tan fuertemente puntuadas como la cima de la cabeza. Cuatro hoyuelitos desiguales entre sí y vagamente circunscritos junto en el borde anterior del protórax. Debajo del cuerpo pareciendo liso a simple vista. Cinco celdillas subapicales, cerradas posteriormente por la nerviosidad submarginal posterior.

Colores: dorso y élitros verdes con las nerviosidades concolóreas. Antenas, patas y debajo del cuerpo blanquecinos. Alas inferiores hialinas; nerviosidades blancas.

SEXO. Una hembra. Vientre plano, anchamente ribeteado. Ribete delgado, inclinado hacia abajo, casi vertical. Cinco anillos aparentes; las tres primeras placas ventrales cortas, enteras, más o menos iguales entre sí, sus bordes posteriores rectos y paralelos; la cuarta tan grande como las otras tres añadidas, hendida en toda su longitud, en trapecio encogido por atrás; la quinta igualmente hendida, más larga que la cuarta, triangular y terminada en punta. Macho desconocido.

VI. IASSO - IASSUS

Vértex linea impressa sulciformi a fronte distincte separatus. Ocelli in anteriore capitis margine.

IASSUS Fabr., Latr., Germ. TYPHLOCYBA Burm. non Gr. AMBLYCEPHALUS Amyot.

Cabeza inclinada, vértex muy corto, recto o a modo de arco, separado distintamente de la frente por una línea sulciforme. Ocelos colocados en la margen anterior de la cabeza. Antenas insertas dentro de un hoyuelito entre la frente y los ojos. Corselete ancho y trapezoidal. Élitros con un doble rango de celdillas. Patas posteriores largas. Piernas recorridas de espinas agudas.

Este género que, como se sabe, es rico en especies de Europa, parece no serlo tanto en América, y sobre todo en Chile, pues hasta ahora sólo conocemos dos especies que nada tienen de muy notable. La primera me ha parecido intermedia entre el *Iassus punctatus* y *striata* (*cicada*) Fall., y no puede ser más que una pura variedad de uno de los dos. Esto se decidirá cuando se haya podido ver un número suficiente de individuos de ambos sexos.

1. *Iassus apicalis* †

I. viridulus; capitis margine antico arcuato; elytrorum maculis apicalibus nigris.

Dimensiones: largo del cuerpo propiamente dicho, una línea; el mismo, comprendido el prolongamiento de las alas más allá del ano, una línea y media; ancho del mismo en su máximum, media línea.

Formas: cuerpo lustroso, pareciendo liso y glabro a simple vista. Borde anterior de la cabeza en arco de círculo. Vértice redondeado. Vértex palmo, visiblemente más ancho que largo; borde posterior más feblemente arqueado que el anterior. Ojos compuestos, prolongados por atrás en frente a los ángulos posteriores del protórax; su borde posterior más o menos igual en ancho en el borde posterior del vértex. Pasaje de la faz superior a la inferior bastante brusco, pero sin reborde

pronunciado. División de las mejillas y de la frente no siendo visible más que en la faz inferior. Frente convexa, insensiblemente encogida por atrás, lisa y sin surcos transversales. Mejillas planas, separadas por delante. Dorso del protórax uniformemente convexo; borde anterior redondeado. Costados rectos, no ribeteados, algo divergentes por atrás; borde posterior escotado. Escudo plano, triangular. Alas homogéneas, membranosas, transparentes, cruzadas para cubrirse una a otra en el descanso; cinco celdillas apicales, cerradas, y ninguna anastomosis transversal en las superiores. Éstas sobrepasando mucho el extremo del abdomen y casi tan largas como el cuerpo.

Colores: antenas, cuerpo y patas de un amarillo verdoso que tal vez ha sido verde en vida. Borde anterior de la cabeza, mejillas, fajas arqueadas y paralelas de la frente, pecho, manchas puntiformes de los fémures, de los tarsos y de las tibias, negros. Alas superiores verde claro. Una mancha negra en su extremo posterior. Nerviosidades concolóreas.

Macho desconocido. De las provincias centrales.

2. *Iassus clathratus* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 8)

I. flavo-virescens; fronte nigro-punctata; elytris infuscatis, nervulis margineque externo pallide flavis; pedibus pallidis; abdomine nigro, linea laterali segmentorumque margine postico flavis. Long. corp. 1 lin³/₄; extens. alar. 2 lin.

Cuerpo oblongo ovalar, de un amarillo verdoso. Cabeza ancha, redondeada por delante, del color general del cuerpo, con una hilera transversal de puntos negros en la frente, y por detrás dos chiquitas manchas más o menos aparentes. Antenas morenas con su base más amarillenta. Protórax una vez más ancho que largo, con los ángulos posteriores redondeados. Élitros ahumados con el medio de las nerviosidades transparentes; éstas y el borde anterior de un amarillo pálido, algo verdoso. Alas ahumadas uniformemente. Patas amarillentas, con sus espinas morenas. Externo negro en el medio. Abdomen negro con sus bordes laterales y el borde posterior de cada segmento de un amarillo vivo.

Hemos encontrado esta especie en Coquimbo, etcétera.

3. *Iassus chilensis* †

I. testaceus; capitis margine antico arcuato; prothoracis dorso antice bifeoveolato; elytrorum maculis discoidalibus albis, marginalibus exterioribus brunneis.

Dimensiones: largo del cuerpo dos líneas y cuarto; ancho del mismo en su máximo, o en el origen de las alas, una línea.

Formas: semejante a las del precedente. Encorvadura del vértex algo más feble. Ojos proporcionalmente menos grandes, su borde posterior visiblemente menos an-



- 1 *Dactophora gayi* n.
- 2 *Stelidus curvipes* n.
- 3 *Cucius gayi* n.
- 4 *Calceolus pallidulus* n.
- 5 *Meloideres gayi* n.

- 6 *Stenaptis chilensis* n.
- 7 *Sphrophi chilensis* n.
- 8 *Tarsus clathratus* n.
- 9 *Anthrenus maculipennis* n.
- 10 *Calligenia flavomaculata* n.
- 11 *Scleroderes phalaenoides* n.
- 12 *Pythasopus oblongus* n.
- 13 *Bygalla arcolata* n.
- 14 *Calenda mellosoma* n.
- 15 *Polina longicauda* n.
- 16 *Sphinx crocea* n.

X. Spinola et Blanchard delin.

Paris, Imp. Leclercq et fils de figures 3.

Leclercq sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 8. Animal aumentado. 11*a*. Tamaño natural. 11*b*. Cabeza vista de faz. 11*c*. Antena. 11*d*. Tarso posterior.

cho que el posterior del vértex. Frente plana, en trapecio insensiblemente encogido por atrás. Caperuza en rectángulo longitudinal. Mejillas planas, anchas, terminadas en puntas arqueadas, convergentes y alcanzando a los bordes laterales de la caperuza, borde exterior redondeado; borde interno recto al principio, luego fuertemente escotado en frente de la caperuza y cercando la rama submaxilar del mismo lado; ésta, pequeña, plana, redondeada; ángulo póstero-interno agudo. Dos hoyuelitos aproximados a poca distancia del borde anterior. Dorsal del protórax en hexágono transversal; borde anterior grande y arqueado; bordes laterales cortos, no divergentes, feblemente arqueados. Costados póstero-externos de la longitud de los laterales rectos, oblicuos y convergentes de adelante hacia atrás; borde posterior recto y dos veces a lo menos más grande que cada póstero-externo; ángulos posteriores muy abiertos. Alas superiores sobrepasando apenas el extremo posterior del cuerpo. Algunas anastomosis transversales sobre el paño externo. Cinco celdillas apicales.

Colores: antenas, cuerpo y patas testáceos. Élitros hialinos. Nerviosidades testáceas; algunas manchas blancas en lo interior de las celdillas discoidales. Manchas brunas en las anastomosis transversales del paño externo. Muchas veces, el vértex y la frente jaspeados o salpicados de bruno. Las tres primeras placas ventrales brunas. Borde posterior orillado de blanquecino.

Variación: un individuo, cuyo sexo ignoro porque ha perdido todo el abdomen, tiene lo de abajo de la cabeza y del corselete negros; las caderas rayadas, los fémures anillados y las tibias salpicadas del mismo color.

SEXO. Macho y hembra de Santa Rosa. En ambos sexos el aparejo genital manifiesto, es igual a la mitad de la longitud total del abdomen.

4. *Iassus immaculipennis* † ×

I. oblongus, totus testaceo-ferrugineus; capite fusco-maculato; prothorace cum scutello sepe rubrescenti; elytris immaculatis, testaceis nitidis. Long. corp. 2 lin.; extens. alar. 5 lin. ad 5 lin. ½.

Muy vecino del precedente, pero un poco más largo y enteramente de un color testáceo, bastante brillante. Cabeza a veces con algunas manchas oscuras más o menos distintas según los individuos. Protórax de la misma forma que en la especie precedente, testáceo y frecuentemente un poco rojizo en su medio y lo mismo el escutello. Élitros mucho más largos que el abdomen, de un testáceo claro y uniforme, bastante brillante. Alas transparentes, un poco ahumadas. Patas pálidas.

Se halla en las provincias del sur, San Carlos, etcétera.

5. *Iassus latifrons* † ×

I. oblongus, totus pallide testaceo-ferrugineus, immaculatus; capite lato; elytris testaceis, nitidis. Long. corp. 2 lin.; extens. alar. 5 lin. ½.

Esta especie es sumamente vecina de la precedente, pero se distingue por algunas particularidades. Su color es más ferrugíneo; su cabeza notablemente más ancha; su protórax más corto y más ancho; los élitros más anchos y más opacos.

Se halla en San Carlos, Calbuco, etcétera.

6. *Iassus vermiculatus* † ×

I. oblongus, testaceus; capite sensim conico; elytris concoloribus, pallidis, undique fusco-vermiculatis, alis infuscatis. Long. corp. 1 lin. ½; extens. alar. 3 lin.

De la forma del *Iassus chilensis*, pero notablemente más pequeño y enteramente de un testáceo gris y oscuro. Cabeza corta y un poco más cónica que en las especies precedentes. Protórax pálido, con su borde posterior derecho. Élitros de un testáceo pálido y brillante, casi transparente, ofreciendo en toda su extensión liniecitas longitudinales sinuadas e irregulares de color moreno y además algunas manchitas del mismo color en el borde interno. Alas levemente ahumadas. Patas pálidas. Abdomen de un moreno testáceo por encima, con el borde posterior de cada segmento más pálido.

Este insecto fue hallado en San Carlos.

7. *Iassus glaucus* † ×

I. subtus nigrescens, supra pallide obscureque virescens; capite fusco-maculato; elytris virescentibus, nervulis pallidioribus, cellulis hyalinis. Long. corp. 2 lin; extens. alar. 4 lin. ½.

Un poco más estrecho que las especies precedentes, negruzco por debajo y de un verdoso claro y sucio por encima. Cabeza sensiblemente cónica, con puntos morenos por delante. Protórax brillante de un verdoso morenuzco, teniendo en su medio una línea angosta y en cada lado algunas manchas pálidas, pero poco distintas. Élitros largos, verdosos con todas las nerviosidades más pálidas y el medio de las celdillas transparentes. Alas blanquecinas con las nerviosidades morenas. Patas testáceas. Abdomen negruzco, con el borde posterior de cada segmento testáceo o verdoso.

Se encuentra en Valdivia, Chesque, etcétera.

VII. BITOSCOPO - BYTHOSCOPIUS

Vértex linea impressa sulciformi a fronte distincte separatus. Ocelli in inferiore capitis pagina. Alae ovatae, quiescentibus nusquam sese invicem involventibus.

BYTHOSCOPIUS Germ., Burm., A. et Serv. IDIOCERUS Lewis, etcétera.

Cuerpo ovalar, ancho. Cabeza algo más ancha que el protórax. Vértex distintamente separado de la frente por una línea sulciforme, y a lo menos dos veces más ancho que el más grande diámetro de cada uno de los ojos, los cuales son gruesos y sobresalientes en ambos lados. Ocelos colocados en la faz inferior de la cabeza. Antenas insertas dentro de un hueco en el borde anterior de la cabeza y bastante distantes de los ojos. Alas superiores ovalares, ligeramente coriáceas, las inferiores del mismo largo, ambas envolviéndose en ninguna parte cuando quietas. Patas de mediano tamaño, piernas posteriores más largas que los muslos, y las demás piernas acompañadas por debajo de una doble fila de espinas.

Es contra mi propio convencimiento que he conservado el género *bitoscopto*. Los ojos por delante de la cabeza, en los *bythoscopus*, y entonces aparentes en el insecto visto por encima, debajo de la cabeza en el *iassus*, y no siendo entonces visibles sino es cuando se vuelca sobre la espalda, no es un carácter bastantemente pronunciado para que su empleo no deje incertidumbre y no arguya arbitrariedad. Si se pone el insecto en una posición vertical con el vértice de la cabeza encima de los ocelos, serán igualmente visibles en los *iassus* y en los *bythoscopus*, y no podrá fijarse la línea que debe separar los dos géneros; otro tanto dire de la encorvadura de la delantera de la cabeza y del tamaño del vértex. En algunos *bythoscopus*, el filamento terminal de las antenas está algunas veces hinchado en forma de botón, pero esta circunstancia no tiene lugar más que en los machos y no se pueden aceptar como carácter de género las particularidades exclusivas de un solo sexo. En la mayor parte de los *bythoscopus*, no hay más que cuatro celdillas cubitales en las alas superiores, y se cuentan hasta cinco en muchas especies de *iassus*. Pero este carácter, que se podría creer más sobresaliente que en las especies precedentes, es al contrario de menos valor, porque no es constante, no solamente en todos los individuos de la misma especie sino también en los dos sexos del mismo individuo. Las alas para cubrirse una a otra (*elytra apice complicantia* Burm) suministran al contrario un buen carácter natural, pues es evidente que aumentan la defensa en el descanso y oponen un obstáculo a la iniciativa del vuelo. Esto supuesto, pienso que más hubiera valido admitir sólo dos cortes genericos. El primero, que habría comprendido todas las especies de alas superiores con sutura arqueada o en cubrimiento una con otra, habría conservado el nombre de *iassus*. La otra, donde se hubieran colocado las de alas superiores con sutura recta, habría conservado el de *bythoscopus*.

1. *Bythoscopus antarcticus* †

B. griseo fuscoque marmoratus, fronte fusco-lineata; vértice arcuato; elytrorum cellulis apicalibus quatuor.

Dimensiones: largo del cuerpo propiamente dicho, una línea y cuarto; ídem del mismo, comprendido el prolongamiento de las alas más allá del ano, cerca de dos líneas; ancho del mismo en su máximo, tres quintas partes.

Formas: cima del cuerpo pareciendo lisa y glabra, aunque poco lustrosa a simple vista, finamente puntuada y ligeramente pubescente, con ayuda de un buen lente. Vértex tres veces a lo menos más ancho que largo, uniformemente convexo,

feblemente arqueado, borde anterior redondeado. Vértice borrado. Pasaje de la faz superior a la inferior insensible y sin trazas de sutura intermedia. Delantera de la cabeza convexa. Origen de las mejillas y de la frente echando a la faz inferior. Ocelos sobre la misma faz, un poco antes del origen de las mejillas, más o menos a igual distancia de los ojos y de la línea mediana. Frente redondeada, plana o feblemente convexa, de una sola pieza y desprovista de surcos transversales. Mejillas estrechas, sobrepasando la frente, fuertemente escotadas en frente de la caperuza, cercando exteriormente las ramas submaxilares, pero sin sobrepasarlas por atrás. Éstas chiquitas, planas, articuladas, por sutura sulciforme, con las mejillas y la caperuza, e interpuestas entre las dos; borde anterior e interno rectos; borde exterior y posterior arqueados. Caperuza plana en rectángulo longitudinal. Ojos grandes, en contacto inmediato con el borde anterior del protórax, prolongando de los dos lados la curva continua del vértex, siendo su diámetro transversal algo más grande que la mitad del vértex, de suerte que el diámetro de éste es al de los dos ojos reunidos, más o menos, como tres es a dos. Dorso del protórax ancho y corto; borde anterior grande, en arco de círculo continuo, terminado exteriormente al frente del extremo póstero-externo de los ojos compuestos; no hay bordes laterales propiamente dichos, ángulos anteriores agudos y confundiéndose con los laterales; borde posterior dividido en tres partes o trígono si se quiere, costados exteriores los o póstero-externos muy cortos, rectos, apartándose un poco de atrás hacia adelante y de afuera hacia adentro de la paralela al eje transversal; el costado del medio o el posterior propiamente dicho feble y anchamente escotado en arco de círculo. Escudo plano y triangular; borde anterior redondeado; punta algo deprimida. Alas superiores sobrepasando el extremo posterior del cuerpo, homogéneas, hialinas, cruzadas en cubrimiento una de la otra; cinco celdillas apicales.

Colores: antenas pálidas. Vértex, dorso del protórax y escudo matizados de gris y de bruno. Debajo del cuerpo y patas amarillentos. Línea mediana de la caperuza bruna o negruzca, con frecuencia otras dos líneas laterales o aun también formadas por dos series de manchitas puntiformes. Alas hialinas. Nerviosidades de las superiores vagamente salpicadas y puntuadas de bruno; dos manchas blanquecinas sobre el paño interno; región posterior inmaculada.

SEXO. El filamento antenal no tiene botón terminal. Hembra desconocida.

2. *Bythoscopus elegans* † ×

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 11)

O. pallide fusco-virescens; capite lato conico, virescenti, supra fascia fuscorufa; protharace antice rufescenti postice virescentibus, elytris hyalinis sensim virescentibus, fusco-areolatis. Long. corp. 2 lig. 1/4; extens. alar. 4 lig. 1/2.

Cuerpo bastante ancho, moreno y verdoso. Cabeza ancha, cónica, verdosa por encima, con una faja transversal de un moreno bermejo, la faz de un amarillo anaranjado y otra faja ancha y negruzca en la frente. Antenas muy delgadas, amarillen-



- 1 *Dactophora gayeri* sp. n.
- 2 *Lechilus curvipes* sp. n.
- 3 *Cicrus gayeri* sp. n.
- 4 *Calbodius pallidulus* sp. n.
- 5 *Meloderes gayeri* sp. n.

- 6 *Stenopterycha chilensis* sp. n.
- 7 *Aphrophora chilensis* sp. n.
- 8 *Tarsus clathratus* sp. n.
- 9 *Penthonia maculipennis* sp. n.
- 10 *Calligenia flavomaculata* sp. n.
- 11 *Schizodes phalanoides* sp. n.

- 12 *Pythoscopus elegans* sp. n.
- 13 *Pygilla arcuata* sp. n.
- 14 *Calanda mellosoma* sp. n.
- 15 *Polina longicauda* sp. n.
- 16 *Sphinea crocea* sp. n.

X. Spinola et Blanchard delin.

Paris, Imp. Leclanché rue de la Harpe 32.

Lebron sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 11. Animal aumentado . 11*a*. Su tamaño natural, 11*b*. Cabeza vista de faz.

tas, con el extremo más oscuro. Protórax corto, ancho, finamente estriado, de un bermejo oscuro y pálido por delante y verdoso por detrás. Escudo triangular, mezclado de bermejo y de verdoso. Élitros amplios, mucho más largos que el abdomen, transparentes, algo verdosos, con las nerviosidades bordadas en cada lado por una línea morena, bastante ancha, sobre todo las del extremo. Alas transparentes, un poco ahumadas en la punta, con las nerviosidades morenas. Patas de un amarillo pálido y verdoso, con el extremo de las piernas y de los artículos de los tarsos posteriores de un moreno negruzco. Abdomen moreno así como todo el esternón.

Esta especie difiere notablemente de los otros *bitoscopus* por la forma y el ancho de su cabeza, pero no lo suficiente para formar un género distinto. Se halla en Coquimbo.

3. *Bythoscopus flavoscutatus* † ×

B. oblongus, sulphureus; capite toto sulphureo; prothorace fusco-rufescenti; scutello sulphureo, elytris fusciscentibus, apice fere hyalinis, maculis mediis nonnullis hyalinis. Long. corp. 1 lig. ½; extens. alar. 4 lig.

Cuerpo oblongo, de color de azufre. Cabeza corta, un poco cónica, con la frente obtusa, enteramente de un amarillo de azufre. Antenas sumamente finas, parduzcas. Protórax ancho, de un moreno bermejo, liso y brillante; por lo general con algunas estrías amarillentas, más o menos aparentes según los individuos. Escudo enteramente de color de azufre. Élitros mucho más largos que el abdomen, relucientes, morenos, con la porción apical más transparente, y adornados hacia su medio de cuatro o cinco chiquitas manchas redondeadas y transparentes. En algunos individuos los élitros son por toda parte menos colorados y entonces las manchas transparentes no son visibles. Patas amarillentas y lo mismo el cuerpo. Abdomen del mismo color con su parte dorsal negruzca.

Esta especie, por su forma general, se acerca mucho del *Byth. biguttatus* Fab., de Europa. Se halla en Coquimbo.

4. *Bythoscopus rufescens* † ×

B. oblongus, totus rufescens; capite magis rufo, elytris concoloribus apice pallidioribus. Long. corp. 1 lig. ½; extens. alar. 3 lin. ½.

Esta especie, así como las dos siguientes, es muy vecina de la precedente y difiere casi sólo por la coloración. Todo el cuerpo es de un bermejo morenuzco bastante brillante. Cabeza más pálida o algo más bermeja. Élitros exactamente del mismo color que el cuerpo, con el extremo más pálido y casi transparente. Patas amarillentas.

Se halla en el sur, en Carelmapu, etcétera.

5. *Bythoscopus frontalis* † ×

B. oblongus, castaneus; capite aurantiaco; elytris castaneis, apice pallidioribus. Long. Corp. 1 lig. 1/2; extens. alar. 3 lin. 1/2-4 lin.

Un poco más largo que el precedente, de un moreno bastante brillante. Cabeza del mismo color con toda la frente de un amarillo anaranjado. Tórax enteramente moreno. Escudo del mismo color, con dos chiquitas líneas amarillentas. Élitros morenos y lo mismo las otras partes del cuerpo, pero más claros y casi transparentes en la punta. Patas amarillentas.

Se halla en Chiloé, en Carelmapu, etcétera.

6. *Bythoscopus obscuripennis* † ×

B. piceus, fronte aurantiaca; elytris piceis postice infuscatis, maculis quatuor vel quinque hyalinis; pedibus anticis flavis, mediis posticisque fuscis, genibus flavis. Long. corp. 1 lin., extens alar. 2 lin. 1/2-3 lin.

Notablemente más pequeño que las especies precedentes pero muy semejante. Enteramente de un moreno negruzco bastante brillante. Frente de un amarillo anaranjado. Tórax y escudo enteramente negruzcos. Élitros solamente ahumados y oscuros en el extremo con cuatro o cinco manchas transparentes. Patas anteriores amarillas; las medianas y las posteriores morenas con las rodillas amarillentas.

Se halla en el sur, en Chiloé, Carelmapu, etcétera.

VIII. ONOCOPSO - ONOCOPSIS

Vértex línea impressa sulciformi a fronte distincte separatus. Ocelli in inferiore capitis pagina. Alae ovatae, quiescentibus apicem prope sese invicem involventibus.

ONOCOPSIS et PODIOPSIS Burm. MACROPSIS Lewis, etcétera.

Vértex distintamente separado de la frente por una línea sulciforme. Ocelos colocados en la faz inferior de la cabeza. Alas ovaladas, envolviéndose cerca de la punta cuando quietas.

Este género es muy afín del que precede y sólo se distingue porque las alas, cuando están quietas, pueden envolverse entre sí cerca de la punta.

1. *Onocopsis cognatus* †

O. fronte lata, deplanata, basin versus sensim angustata; genis postice acutis, clypei marginem attingentibus, ramulos disjunctos maxillae superioris extus circumdantibus.

Dimensiones: largo del cuerpo, una línea; ídem del mismo, comprendido el prolongamiento posterior de las alas superiores, una línea y media.

Formas: iguales, a primera vista, a las de la mayor parte de los *bythoscopus* y notablemente a las de nuestro *antarcticus*. Especie con todo eso genéricamente distinta por la sutura recta de sus alas superiores, que no se cruzan en el descanso para cubrirse una a otra. Talla más chiquita. Vértex más fuertemente arqueado. Vértice de la cabeza igualmente redondeado, pero más avanzado. Orígenes de las mejillas y de la frente más separados y distantes del borde anterior de la cabeza. Frente plana, casi horizontal, disminuyendo insensiblemente de ancho al acercarse a la caperuza. Costados inflejos y entrantes en frente del origen de las antenas. Base feblemente escotada. Caperuza plana, redondeada. Mejillas cavadas como hoyuelos en el origen de las antenas, estrechas, alargadas, terminadas en punta y alcanzando a los bordes laterales de la caperuza; borde interno escotado un poco por delante de la base de la caperuza y cercando la rama submaxilar del mismo lado; ésta recta, muy afilada y sublineal. Protórax como en el *Bythoscopus antarcticus*, estrías transversales del dorso más aparentes. Alas superiores más consistentes, coriáceas aunque también translúcidas. Sutura recta. Cuatro celdillas apicales; borde posterior en arco de elipse; algunas anastomosis transversales en el paño discoidal.

Colores: antenas y faz inferior de la cabeza testáceas pálidas. Vértex, dorso del protórax y escudo, de un blanco sucio que ha podido ser verdoso durante la vida. Algunas membranas brunas en el vértex y en la delantera de la cabeza. Alas superiores parduzcas; algunos puntos en series sobre las nerviosidades longitudinales y algunas manchas esparcidas en lo interior de las celdillas, parduzcos. Quijada inferior, pecho y vientre negros. Patas pálidas, mosqueteadas de bruno. Oviscapto blanquecino. Macho desconocido.

Se halla en las provincias centrales y también en otras varias partes de la república.

2. *Onocopsis dorsalis* † ×

O. ovatus, flavo-testaceus; capite conico, linea verticis longitudinali nigra; prothorace medio nigro, lateribus flavido; scutello nigro, linealis duabus flavidis; elytris flavescentibus punctis nonnullis suturalibus et apicalis fuscis. Long. corp. 1 lin. 1/3; extens. alar. 3 lin. 1/2.

Cuerpo aovado, bastante espeso, enteramente de un amarillo testáceo pálido, casi sucio. Cabeza corta, ancha, cónica, con la faz tetrágona y la caperuza notablemente realzada, amarillenta y adornada por encima de una ancha línea longitudinal negra. Protórax negro con los costados amarillentos. Escudo igualmente de un negro oscuro, con dos líneas angostas, de color amarillento. Élitros bastante anchos no mucho más largos que el abdomen y sin cubrirse, del mismo color amarillento que las otras partes del cuerpo, con sus nerviosidades muy salientes y algunos puntos o manchitas morenos en la sutura y en la punta. Patas enteramente amarillentas.

Éste se halla en la isla de Chiloé, en Calbuco, en el golfo de Reloncaví, etc.; aunque algo parecido a la especie que precede, se distingue perfectamente por su forma y su color.

IX. HEMIPELTIS - HEMIPELTIS †

Vértex leviter convexus, margine integro elevato-costato. Frons in tota longitudine uniformiter convexa, postice late recta truncata. Clypeum pentagonale plus longiore quam latiore, lateribus exterioribus parallelis, angulo apicali valde aperto.

Antenas de cinco artículos, los dos primeros espesos, cilíndricos, los siguientes muy menudos, las articulaciones poco distintas, el quinto en hebrilla sedosa y alargada sin alcanzar al vértice de la cabeza. Su nacimiento junto en el borde interno de los ojos compuestos al origen de la separación de las mejillas y de la frente. Protuberancia cefálica en medio broquel elíptico (de aquí el nombre *hemipeltis*) visiblemente más larga que ancha, plana por encima, convexa por debajo, exteriormente ribeteada; ribete en rodete bastante espeso y poco alzado. División de las mejillas y de la frente no siendo visible más que en la faz inferior de la cabeza, partiendo del borde anterior un poco por delante de los ojos compuestos y a mucha distancia del vértice. Mejillas planas, feblemente inclinadas de afuera hacia adentro, algo cóncavas hacia el origen de las antenas, insensiblemente ensanchadas por atrás; borde posterior redondeado y no ribeteado; borde interno escotado en frente de la caperuza y costean-do el borde externo de las ramas submaxilares. Ramas submaxilares (*lora*, Brum.) interpuestas entre las mejillas y la caperuza; su borde posterior libre y cortado en línea recta. Frente propiamente dicha visiblemente más corta y más estrecha que la faz inferior de la protuberancia cefálica, no estando separada de ésta por ninguna traza suturiforme, participando de la misma encorvadura y no siendo en efecto más que el prolongamiento continuo de la misma superficie, poco encogido por atrás. Costados rectos; borde clipeal feblemente escotado. Caperuza estrecha y alargada. Ojos ovado-oblongos muy distantes uno de otro, echados sobre los ángulos posteriores de la cabeza, en contacto inmediato con el protórax, y extendiéndose por delante de sus ángulos anteriores. Ocelos nulos. Protórax en rectángulo transversal, plano, muy insensiblemente inclinado hacia adelante; borde anterior arqueado; costados rectos, subparalelos, finamente ribeteados; borde posterior anchamente escotado. Escudo triangular, más ancho que largo; ángulos posteriores obtusos. Patas de los dos primeros pares delgadas, de mediano tamaño, inermes; franjas tibiales finas y sedosas. Tarsos triarticulados; el tercer artículo igual a los otros dos añadidos, terminado por dos uñitas cortantes, anchas y acortadas. Pelotas inaparentes.

El ejemplar único de la primera especie, tipo de este género nuevo, está en el estado más lamentable habiendo, perdido su abdomen y sus patas posteriores. No le queda de sus alas superiores más que una porción de la región bacilaria. Solo el ante-cuerpo está intacto. Pero la cabeza que hace parte de ella y que aún está entera, ofrece un

conjunto de caracteres que no existe en ninguna otra parte y que basta para probar la oportunidad de un nuevo corte. El individuo de la segunda está menos maltratado, pero difiere tanto del primero que nada se puede argüir del uno al otro, y aún se espera saber si no es mejor admitir dos géneros en lugar de uno solo.

1. *Hemipeltis chilensis* †

H. capitis productu antico semi-elliptico; clypei apice angulato, acutiusculo.

Dimensiones: largo del cuerpo, dos terceras partes de línea; ídem del protórax, media línea; ancho tomado a la altura de los ojos compuestos, lo mismo que el cuerpo.

Formas: facies del género *eupelix*. Cabeza lisa y glabra. Dorso del protórax arrugado transversalmente. Arrugas subparalelas, más o menos borradas en la mitad anterior y junto a los bordes laterales. Restos basilares de las alas superiores coriáceos, opacos; tres nerviosidades longitudinales, salientes y costiformes. Borde posterior de la caperuza anguloso; ángulo apical rectilíneo y agudo. Ramas submaxilares no encogidas por atrás, ángulo póstero-interno casi recto; borde posterior ribeteado, ribete en forma de rodete.

Colores: antenas, cuerpo y patas de un blanco amarillento que ha podido ser verde claro en vida, más pálido en las patas y debajo del corselete, más subido sobre el dorso del protórax y del escudo. Restos de los élitros verdes. Nerviosidades encarnadinas. Alas inferiores blancas; nerviosidades concolóreas.

De las provincias centrales.

2. *Hemipeltis trigonus* †

H. capitis productu antico triangulari, clypei apice rotundato.

Dimensiones: largo del cuerpo propiamente dicho, una línea; largo del mismo, comprendido el prolongamiento de las alas más allá del ano, cerca de dos líneas; ídem de la cabeza, media línea; ancho de la misma en su borde posterior, lo mismo; ídem del cuerpo en su máximo, o en los ángulos posteriores del protórax, tres quintas partes.

Formas: protuberancia cefálica menos ancha que larga, no estando en semi-broquel (el nombre de *hemipeltis* no conviene mucho a esta especie); borde anterior anguloso, ángulo del vértice obtuso. Costados ribeteados, ribetes más alzados que en el *ellipticus*, menos espesos, casi cortantes. Debajo de la cabeza más feblemente convexo. Frente que se estrecha más por atrás. Costados arqueados y convergentes, base recta. Caperuza igualmente más larga que ancha y casi plana, pero que se ensancha insensiblemente por atrás; borde posterior redondeado. Mejillas más fuertemente excavadas en el origen de las antenas, que está al lado y no delante de los ojos. Ramas submaxilares más estrechas; su borde posterior recto, pero en un senti-

do más oblicuo de adelante hacia atrás y de afuera hacia adentro; reborde delgado y cortante. Ángulo póstero-interno agudo. Los dos primeros artículos de las antenas más grandes que en el *ellipticus*, cilíndricos; el segundo más largo que el primero; los siguientes han desaparecido. Élitros coriáceos, opacos, anchamente reticulados; nerviosidades principales tortuosas, cortados irregularmente por anastomosis transversales iguales. Celdillas poco numerosas, en mallas cerradas, poligonales y disformes. Paño externo sin nerviosidades transversales. Cuatro celdillas costeadando el borde posterior; la interna tan grande como las otras reunidas; sutura recta. Patas armadas; tibias posteriores algo comprimidas, teniendo a lo menos dos ringleras marginales de espinas numerosas, tiesas, cónicas y agudas; tibias de los otros dos pares cilíndricas, franjeadas con franjas sedosas y flexibles, no teniendo más que un pequeño número de espinas tiesas y distantes entre sí, en una sola de sus aristas. Tarsos de tres artículos, con articulaciones oblicuas; los dos primeros armados en sus extremos internos de dos espinas rectas agudas; el tercero tan largo como los otros dos añadidos, terminados por dos uñitas anchas, cortas, en forma de sable de hoja recta y tajante; pelotas nulas e inaparentes. El abdomen ya no existe.

Colores: antenas, cuerpo y patas de un blanquecino que ha podido ser verde en vida. Debajo del cuerpo más pálido. Dos rayas anaranjadas, longitudinales, rectas y paralelas sobre el vértex. Alas superiores, vértex, nerviosidades anaranjados (el color naranja ha podido ser encarnado durante la vida). Alas inferiores hialinas. Nerviosidades blancas. Uñitas brunas.

De las provincias centrales.

X. TIFLOCIBA - TYPHLOCYBA

Corpus parvulum, suboblongum. Frons paulo convexa. Ocelli nulli. Oculi oblongi, parum elevati. Elytra opaca, subcoriacea. Alae hyalinae. Pedes postici elongati.

TYPHLOCYBA, Burm., Blanch., etc. CICADA Fabr., etcétera.

Cuerpo pequeño, oblongo. Frente un poco bombada. Cabeza redondeada por encima. Ocellos nulos. Ojos oblongos, apenas salientes, situados en los lados de la cabeza. Élitros bastante espesos, lisos, casi coriáceos. Alas casi del mismo largo. Patas posteriores delgadas y muy largas, ligeramente encorvadas, muy espinosas.

Son muchas las especies que pertenecen a este género. Todas viven sobre las plantas y más particularmente sobre los árboles.

1. *Typhlocyba prasina* † ×

T. oblonga, late pallideque prasina; elytris elongatis, angustiusculis, pallide flavescenti-viridibus, apice pallidioribus; alis totis hyalinis; pedibus viridibus. Long. corp. 1 lin.; extens. alar. 3 lin.

Cuerpo chiquito, enteramente de un verde claro más o menos amarillento. Cabeza ancha, un poco cónica. Antenas muy pequeñas del color del cuerpo. Ojos morenos o negruzcos. Élitros angostos una vez más largos que el abdomen, igualmente de un verde claro y uniforme en toda su extensión, pero un poco más transparentes hacia el extremo. Alas casi del largo del abdomen y enteramente transparentes. Patas verdosas.

Esta especie se halla en Coquimbo.

2. *Typhlocyba virescens* † ×

T. oblonga, crassiuscula, tota pallide virescens; fronte fusco-marmorata; prothorace lato, serie antica transversa punctorum; elytris totis pallidissime virescentibus parum opacis. Long. corp. 1 lin. 1/4; extens. alar. 3 lin.

Cuerpo mucho más espeso que en la especie precedente, de un color verdoso más pálido y más amarillento. Frente ancha, poco avanzada, con manchitas irregulares de un color moreno bermejo pálido. Protórax ofreciendo en su borde anterior una hilera transversal de puntos del mismo color que las manchitas de la cabeza. Élitros enteramente verdosos, lo mismo el cuerpo, poco opacos y casi transparentes en su extremo, brillantes en toda su extensión. Alas transparentes, apenas ahumadas, casi tan largas como los élitros. Patas del mismo color que las otras partes del cuerpo.

Se halla también en Coquimbo.

XIV. AFIDÍDEOS²

Cuerpo generalmente ovalar. Antenas filiformes o setáceas, compuestas de un número poco considerable de artículos. Ojos prominentes. Élitros y alas siempre casi de la misma consistencia, con frecuencia nulos en las hembras. Tarsos de dos artículos.

Esta familia está compuesta de las más chiquitas especies de la sección de los homópteros del orden de los hemípteros, que son generalmente conocidas con el nombre de pulgones; se dividen en tres tribus, las *silinas*, las *afidinas* y las *alevrodinas*.

TRIBU I *SILINAS*

Cuerpo ovalar. Cabeza corta y ancha. Antenas filiformes, generalmente apartadas en la base. Ojos salientes y globulosos. Ocelos distintos, por lo regular en número de tres, uno por detrás de cada ojo y otro en el medio de la frente. Alas anteriores o élitros bien desarrolladas y provistos de nerviosidades longitudinales o surcadas. Patas bastante fuertes, con los tarsos de dos artículos.

Esta tribu incluye insectos muy chicos, pero de forma algo elegante y de color variado. Las especies viven de jugo vegetal, y cada una se mantiene sobre una planta particular y de un modo casi tan exclusivo, que como carácter específico los entomólogos les dan el nombre de la planta misma, así tenemos los *Ps. fici*, *piri*, *pini*, etc. Están esparcidas con alguna abundancia en todas las regiones del globo, y sin embargo sólo las de Europa son conocidas de los naturalistas. Gracias a la colección de Chile, podemos añadir otras muchas y aumentar los géneros que sólo eran de tres (*psylla*, *livia* y *diraphia*), otros tres más, enteramente nuevos.

² Por no haber podido mandar los *afidideos* al señor marqués de Spinola, hemos confiado la descripción de sus especies al señor Em. Blanchard.

I. PSILA - PSYLLA

Corpus ovatum. Caput supra depressum. Oculi prominuli, globulosi. Antennae filiformes, corporis fere longitudine, articulis duobus baseos crassiusculis. Rostrum brevissimum. Elytra oblonga, nervulis tribus, mediano furcato; alae breviores nervulis tenuissimis. Pedes crassiusculi.

PSYLLA Geoffroy, Latr., etc. CHERMES Reaumur, Fabr., etcétera.

Cuerpo ovalar. Cabeza ancha, deprimida por encima. Rostro muy corto, triarticulado; el último artículo sumamente pequeño. Ojos gruesos, salientes, globulosos. Antenas filiformes, casi del largo del cuerpo o con poca diferencia, con los dos primeros artículos espesos, el tercero delgado y más largo que los otros, y el último bastante corto, obtuso y frecuentemente terminado por dos o tres sedas. Tórax combado por encima. Protórax muy corto, y el mesotórax mucho mayor. Élitros más o menos transparentes, siempre de una consistencia más sólida que las alas y provistos de tres nerviosidades principales, de las cuales la última es furcada y forma una suerte de celdilla triangular en el extremo del élitro. Alas notablemente más cortas que los élitros, con algunas nerviosidades muy finas, apenas distintas. Patas bastante espesas con los tarsos solamente de dos artículos; el último provisto de dos fuertes ganchos. Abdomen cónico.

Las varias especies que vamos a describir, se acercan mucho a las de Europa.

1. *Psylla luteipennis* †

P. fusca; antennis pallidis, apice obscurioribus; elytris latis, nitidis, luteis parte basilari fusca; pedibus testaceis. Long. corp. 1 lin. ¼; extens. alar. 4 lin.

Cuerpo ovalar, de un moreno bermejo, cabeza corta y ancha. Ojos globulosos. Antenas muy apartadas en su base, testáceas, con el último artículo de un moreno negruzco. Tórax ancho y liso, de un moreno más oscuro que las otras partes del cuerpo; borde anterior del protórax más pálido. Élitros anchos y amplios, lustrosos, de un testáceo amarillento, con toda la porción basilar parduzca. Alas enteramente transparentes. Patas testáceas. Abdomen de un moreno bermejo y brillante.

Esta especie, notable por sus élitros más anchos que en todas las demás hasta ahora conocidas, fue hallada en Valdivia.

2. *Psylla areolata* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 12)

P. late rufa; antennis testaceis, apice obscuris; elytris nitidis, flavescentibus, areola fusca; pedibus virescentibus. Long. corp. 1 lin; extens. alar. 3 lin. ½.

Cuerpo enteramente de un bermejo testáceo. Cabeza lisa, corta y ancha. Antenas más testáceas, con su extremo parduzca. Tórax liso. Élitros amplios, bastante



- 1 *Dactyophora gayi* sp.
- 2 *Lichilus curvipes* sp.
- 3 *Cicrus gayi* sp.
- 4 *Calbodius pallidulus* n.
- 5 *Meloderes gayi* sp.

- 6 *Stenopterycha chilensis* sp.
- 7 *Aphrophora chilensis* n.
- 8 *Tarsus clathratus* n.
- 9 *Penthimia maculipennis* n.
- 10 *Calligenia flavomaculata* n.
- 11 *Schizodes phalaenoides* n.

- 12 *Psylliopus oblongus* sp.
- 13 *Psylla areolata* n.
- 14 *Calenda mellosoma* n.
- 15 *Polina longicauda* n.
- 16 *Sphinea crocea* n.

X. Spinola et Blanchard delin.

Paris, Imp. Leclanché rue de Bayre 21.

Lebron sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 12. Animal aumentado. 12*a*. Su tamaño natural. 12*b*. Antena. 12*c*. Ala anterior.

transparentes, lustrosos, enteramente de un color algo amarillento, con una ancha aureola morena, formada por una faja oblicua que se continúa en el borde interno y en todo el borde apical. Alas enteramente transparentes. Patas verdosas con el extremo de las piernas y los tarsos más testáceos.

Ésta se halla en la provincia de Valdivia.

3. *Psylla stigmatalis* †

P. ovata, testaceo-fusca; antennis testaceis apice fuscis vel totis fuscis; prothorace antice pallido; metathorace bipunctato; alis hyalinis, paulo infuscatis, parte basilari costa excepto fusca. Long. corp. $\frac{3}{4}$ lin.; extens., alar. 3 lin.

Cuerpo oblongo, de un testáceo moreno. Cabeza surcada en su medio, con un tubérculo obtuso en cada lado. Antenas testáceas, con el extremo más oscuro y a veces enteramente morenas. Protórax de un testáceo moreno, con el borde anterior más claro. Metatórax más o menos oscuro, presentando en algunos individuos líneas negruzcas y por delante dos puntos del mismo color. Élitros oblongos transparentes, muy ligeramente ahumados con la porción basilar parduzca y sólo el borde costillar transparente. Patas enteramente testáceas. Abdomen moreno por encima y verdoso por debajo.

Esta pequeña especie fue hallada en Calbuco.

4. *Psylla signatipennis* †

P. tota pallide testacea; antennis concoloribus, apice fuscis; elytris hyalinis, litura transversa fusca, obsoleta. Long. corp. 1 lin. $\frac{1}{5}$; extens. alar. 3 lin. $\frac{1}{2}$.

Cuerpo enteramente de un testáceo pálido amarillento. Antenas del mismo color; con la punta morena. Cabeza con un surco y dos anchos puntos hundidos en su medio. Tórax liso, testáceo, brillante, con el borde anterior del protórax amarillento. Élitros amplios, oblongos, ligeramente amarillentos, adornados hacia la tercera parte anterior de una faja parduzca imperfectamente determinada. Patas testáceas. Alas enteramente transparentes. Abdomen testáceo por encima y verdoso por debajo.

Encontrada en las provincias meridionales.

II. CALINDA - CALINDA †

Corpus ovatum. Antennae elongatae, filiformes, septem articulatae, articulo primo brevi, crassiusculo, secundo longissimo, ultimo apice obtuso. Elytra oblonga, nervudo basilari unico, triramoso, ramo antico simplici, medio cum postico apice furcato, marginalique brevi, simplici. Alae absque nervulis; pedes simplici.

Cuerpo ovalar. Cabeza corta y ancha. Antenas delgadas, filiformes, casi tan largas como el cuerpo, compuestas de siete artículos; el primer corto y bastante espeso, el segundo muy largo, los otros cinco más cortos e iguales, y el último obtuso en su punta. Protórax bastante angosto, casi redondeado. Metatórax mucho más ancho. Élitros amplios, casi una vez más largos que el cuerpo, de forma oblonga, con una nerviosidad basilar echando tres ramos, el primero sencillo hasta el extremo del élitro, sólo con una corta nerviosidad hacia su base, la cual alcanza hasta en el borde costillar; el segundo y tercer ramo bifurcados; los élitros ofrecen además en su base una corta nerviosidad posterior. Alas cortas y bastante angostas. Patas sencillas; los tarsos anteriores más largos que los otros, y los ganchos fuertes.

Este nuevo género se distingue perfectamente de los demás de esta familia por las nerviosidades de las alas, que constituyen un carácter muy fácil de reconocer.

1. *Calinda pallidula* †

G. testacea, viridi-variegata; elytris totis hyalinis; leviter flavescentibus nervulis testaceis; pedibus testaceis. Long. corp. 1 lin. ¼; extens. alar. 4 lin.

Más grande que las precedentes, testácea y un poco mezclada de verde. Antenas testáceas. Cabeza con un surco mediano y dos fuertes puntos hundidos en su parte superior. Tórax testáceo, con manchas verdosas irregulares. Élitros oblongos, enteramente transparentes sin mancha alguna y ligeramente ahumadas o amarillentas con las nerviosidades testáceas. Alas más claras. Patas testáceas. Abdomen del mismo color, algo variado de verde por debajo.

Se halla en las provincias centrales.

2. *Calinda melonis* †

C. tota virescens; elytris totis hyalinis, nervulis testaceis vel flavescentibus, pedibus virescentibus. Long. corp. 1 lin.; extens. alar. 3 lin. ½.

Esta especie es muy vecina de la precedente, pero se distingue fácilmente; el cuerpo es enteramente verdoso y más delgado; la cabeza ofrece el mismo surco y los mismos puntos hundidos; los élitros son más angostos, más oblongos, menos colorados y más transparentes; las patas también son más verdosas.

Hallada en las provincias centrales, sobre las curcubitáceas.

3. *Calinda testacea* †

C. tota testacea, leviter virescens; alis hyalinis, vix flavescentibus, nervulis testaceis. Long. corp. 1 lin.; extens. alar. 3 lin.

Cuerpo ovalar, enteramente testáceo, a veces un poco verduoso. Cabeza fuertemente surcada en su medio superior. Tórax liso, testáceo, pero sensiblemente mezclado de verde en algunos individuos. Élitros casi una vez más largos que el cuerpo, enteramente transparentes o ligeramente amarillentos, con todas las nerviosidades de un testáceo claro. Alas más completamente transparentes. Patas testáceas.

Esta especie se acerca mucho a las precedentes y sobre todo a la *C. melonis*, pero es más pequeña y de un color más testáceo, etc.; fue hallada en San Carlos.

4. *Calinda longipennis* †

C. pallide flavo-rufescens; thorace elongato concolore, scutello pallidiore; elytris amplis longis omnino flavescentibus, nitidis. Long. corp. 1 lin 1/4; extens. alar. 3 lin. 1/2-4 lin.

Cuerpo más delgado que en las antecedentes, enteramente de un amarillo bermejo lustroso y pálido. Cabeza con dos fuertes hoyuelos por encima. Tórax bastante largo, liso con la parte mediana del mesotórax más bermejo y el escudo de un amarillo muy pálido. Élitros amplios muy largos, ligeramente amarillentos y brillantes en toda su extensión. Alas casi del mismo largo y enteramente transparentes. Patas amarillas, lo mismo el cuerpo. Abdomen un poco más claro y sensiblemente verduoso por debajo.

Esta especie se encuentra en las cercanías de Coquimbo.

5. *Calinda miltosoma* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3 fig. 13)

C. tota miniaceo-rubra; antennis obscurioribus, praesertim ad apicem; thorace medio flavescenti; alis totis hyalinis, nervulis pallide miniaceis. Long. corp. 1 lin.; extens. alar. 3 lin 1/2.

Cuerpo oblongo, bastante delgado, enteramente de un rojo bermellón. Cabeza con dos hoyuelos casi contiguos, por encima. Ojos redondeados, morenos. Antenas muy delgadas filiformes, del largo a lo menos de las dos terceras partes del cuerpo, del mismo color en la parte inferior, pero más oscuras y casi morenas en la superior. Tórax liso, amarillento por encima, a veces con algunos puntos rojos. Élitros muy largos, enteramente diáfanos, con las nerviosidades de un rojo pálido. Alas igualmente transparentes, con las nerviosidades sumamente finas y algo rojizas. Patas del color del cuerpo.

Esta especie fue encontrada en Valdivia, Chesque, etcétera.

6. *Calinda nigromaculata* †

C. testacea, capite medio nigrescenti, thorace testaceo, medio lateribusque nigrescenti; elytris hyalinis, nervulis testaceis; pedibus testaceis; abdomine supra nigrescenti, subtus virescenti. Long. corp. 1 lin. ¼; extens. alar. 3 lin. ½-4 lin.

Cuerpo de un testáceo bastante oscuro. Cabeza del mismo color, con el medio negruzco. Antenas testáceas con el extremo más oscuro. Protórax liso, moreno o negruzco en el medio y testáceo en su borde. Mesotórax igualmente negruzco en su porción dorsal y además algunas manchas del mismo color en sus lados. Élitros muy amplios, a lo menos una vez más largos que todo el cuerpo, enteramente transparentes, con las nerviosidades testáceas. Patas testáceas; las posteriores teniendo la base de los muslos y el extremo de las piernas morenos. Abdomen negruzco por encima y de un verdoso pálido por debajo.

Esta especie, bien distinta por su coloración, es de Valdivia.

7. *Calinda lineata* †

C. testacea; prothorace fusco-bilineato; mesothorace quadrilineato; elytris hyalinis; pedibus testaceis, basi fuscis; abdomine oscuro. Long. corp. 1 lin.; extens. alar. 3 lin.

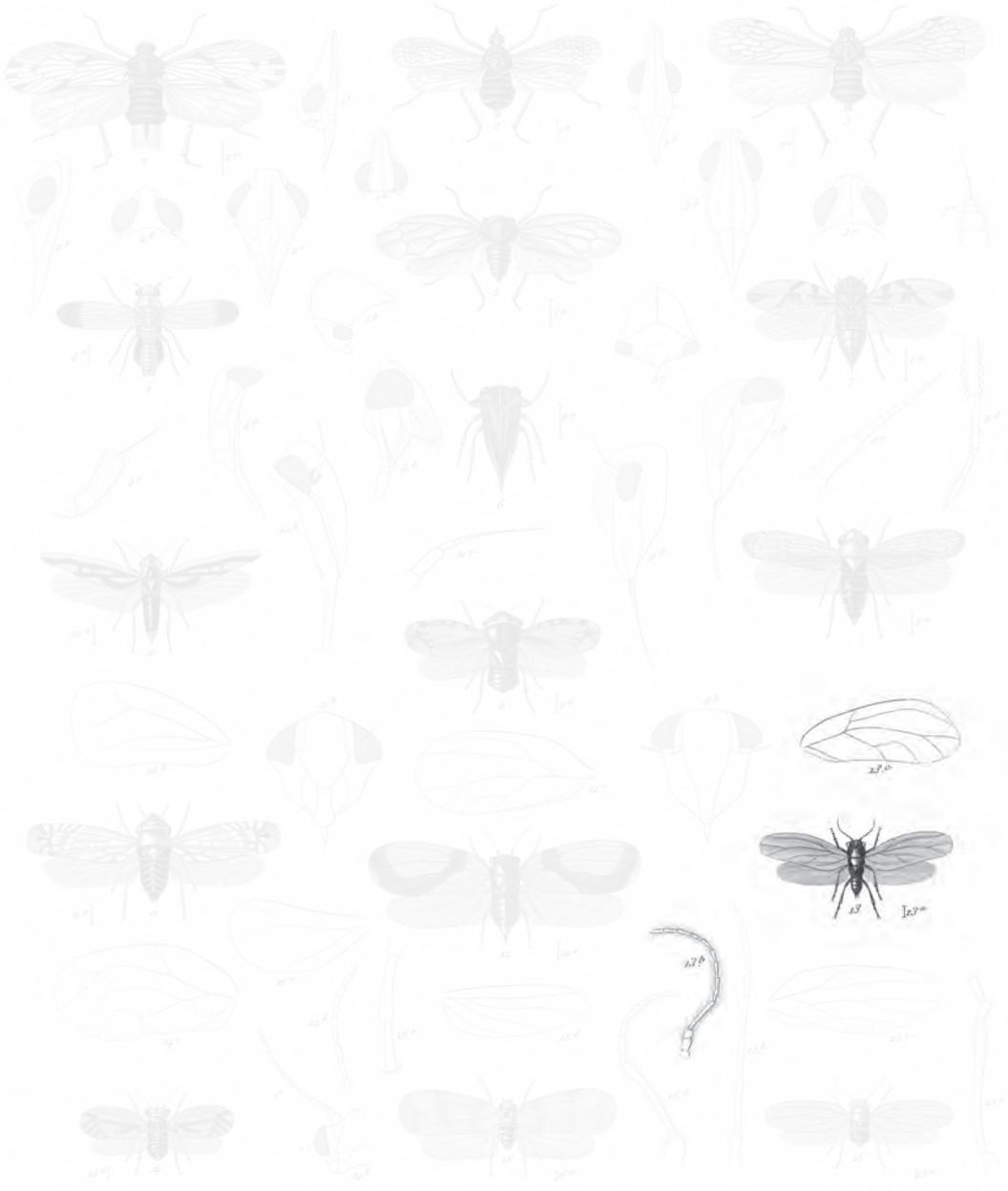
Cuerpo testáceo. Cabeza fuertemente surcada en su medio, con dos hoyuelos bien marcados y de un color más oscuro. Protórax testáceo, con dos anchas líneas longitudinales morenas. Mesotórax marcado de cuatro líneas del mismo color reunidas por pares en la parte anterior. Élitros muy amplios, enteramente transparentes, con las nerviosidades testáceas. Patas de este último color, con la base de los muslos más morena. Abdomen enteramente moreno o negruzco.

Esta especie, muy afín de la precedente, es muy chiquita y bien distinta por las líneas de su tórax, fue encontrada en Arquero.

8. *Calinda rubra* †

C. ovata, rubra; capite medio nigrescenti; mesothorace rubro, antice nigrescenti; elytris ovatis, leviter infuscatis; pedibus testaceis; abdomine rubro, dorso apice nigro. Long. corp. 1 lin.; extens. alar. 3 lin.

Cuerpo bastante corto, ovalar, de un rojo vivo. Cabeza negruzca en su medio, con los bordes de los ojos de un rojo claro. Antenas negruzcas. Protórax enteramente rojo. Mesotórax de este último color, pero negruzco por delante; el escudo de un rojo claro. Élitros aovados, transparentes, pero sensiblemente ahumados, con las nerviosidades testáceas así como las de las alas. Patas de un testáceo moreno, con la base de los muslos y el extremo de las piernas más oscuros. Abdomen rojo, siendo sólo su extremo negruzco por encima.



- 1 *Dactophora gayi* sp.
- 2 *Chelidius curvipes* sp.
- 3 *Cicrus gayi* sp.
- 4 *Calobius pallidulus* n.
- 5 *Meloderes gayi* sp.

- 6 *Stomptycha chilensis* sp.
- 7 *Aphrophora chilensis* n.
- 8 *Taxus clathrata* n.
- 9 *Panthonia maculipennis* n.
- 10 *Calligenia flavomaculata* n.
- 11 *Sclerodes phalaenoides* n.

- 12 *Pythasopus oblongus* sp.
- 13 *Phylla variegata* n.
- 14 *Calinda mellosoma* n.
- 15 *Zelina longicauda* n.
- 16 *Sphenia crocea* n.

X. Spinola et Blanchard delin.

Paris, Imp. Leclanché rue de Regard 21.

Leclanché sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 13. Animal aumentado. 13*a*. Su tamaño natural. 13*b*. Antena. 13*c*. Ala superior.

Esta especie, muy diferente de todas las demás por su coloración, fue hallada en Coquimbo.

III. DELINA - DELINA †

Corpus brevisculum. Caput latum, transversum. Antennae filiformes, subundecim articulatae, articulis duobus baseos crassis. Oculi laterales, globulosi. Thorax latus, fere rotundatus. Elytra lata, ovata, nervulo mediano triramoso, ramo antico ramulum ad marginem emittente, apice furcato, medio diviso, primo conjuncto, postico bifido, cellula basilari.

Cuerpo bastante corto, ovalar. Cabeza ancha, algo hendida en su mitad. Ojos gruesos, globulosos, laterales. Antenas muy apartadas en su base, filiformes, compuestas de once artículos, los tres o cuatros últimos apenas distintos; el primero grueso, cilíndrico; el segundo casi tan grueso como el primero, pero una vez más corto; el tercero delgado y notablemente más largo que los otros. Protórax corto, redondeado por delante. Metatórax más ancho que largo, convexo. Élitros anchos, aovados, con una nerviosidad principal dividida en tres ramos, el anterior hendido un poco antes de su punta y ofreciendo un rámulo hacia su medio y en el borde externo; el mediano con una nerviosidad transversal reunida al primer ramo; el tercero hendido hacia el borde interno. Además los élitros presentan una nerviosidad posterior hendida, formando una ancha celdilla con la nerviosidad principal. Alas muy delicadas ofreciendo dos nerviosidades muy delgadas. Patas bastante fuertes, con los artículos de los tarsos más largos que en la mayor parte de las psilidas.

Este nuevo género sumamente distinto de las *psilas* por las nerviosidades de las alas y por las antenas, comprende una hermosa serie de especies, todas de una pequeña talla, pero muy elegantes de forma y de color. Sólo conocemos especies de Chile.

1. *Delina perelegans* †

D. testaceo-rufa; antennis testaceis, apice fuscis; prothorace medio nigro, mesothorace vittis duabus nigris, lineola testacea inclusa; elytris hyalinis, muculis adspersis lituraque apicis fuscis. Long. corp. 3/4 lin. extens. alar. 2 lin. 1/2.

Cuerpo corto, de un testáceo bermejo. Cabeza fuertemente surcada en su medio, más pálida que las otras partes del cuerpo, con el borde posterior y una mancha situada por delante de cada ojo, de color negro. Antenas de un testáceo pálido con el primer y el último artículo negros y el extremo de los otros del mismo color. Protórax bermejo, con una mancha negra en el medio. Mesotórax ofreciendo dos anchas fajas longitudinales negras, y cada una con una liniecita testácea muy fina. Élitros anchos, transparentes y adornados de manchas irregulares morenas, de las cuales se distinguen principalmente una situada en el borde interno hacia el medio, tres más pequeñas y aproximadas en el mismo borde y hacia el extremo

y finalmente una raya corta y oblicua en la punta. Patas testáceas con la base de los muslos, el extremo de las piernas y los tarsos negruzcos. Abdomen testáceo, variado de moreno o de negruzco.

Especie muy chica y hermosa, algo parecida a un *tingis* de la sección de los heterópteros y encontrada en Valdivia.

2. *Delina tingidoides* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 14)

D. testaceo-fusca; capite testaceo, fusco-lineato; antennis testaceis, basi apiceque nigris; mesothorace testaceo, fusco-quadrilineato; elytris hyalinis punctis maculisque quinque fuscis. Long. corp. 3/4 lin.; extens. alar. 2 lin. 1/2.

Esta especie muy vecina de la precedente, es exactamente del mismo aspecto, pero difiere por su coloración y sus manchas. Cuerpo de un testáceo más oscuro. Cabeza con líneas morenas poco marcadas. Antenas testáceas, con la base y el extremo negruzcos. Protórax testáceo y solamente algo más oscuro en su medio. Mesotórax presentando una línea angosta y en cada lado dos anchas rayas de un moreno negruzco. Élitros de misma forma que en la especie precedente, transparentes, sembrados de gruesos puntos morenos y además cinco manchas de la misma tinta; una oblicua en la base, otra en el borde anterior, otra hacia el medio del borde posterior y dos paralelas, casi lineiformes en el extremo del élitro. Patas testáceas con la base de los muslos, el extremo de las piernas y los tarsos morenos. Abdomen de este último color.

Ésta se halla también en las provincias del sur.

3. *Delina modesta* †

D. testaceo-fusca; antennis testaceis basi apiceque obscurioribus; mesothorace testaceo fusco quadrilineato; elytris hyalinis, paulo infuscatis, immaculatis. Long. corp. 3/4 lin.; extens. alar. 2 lin. 1/2.

Esta especie se acerca mucho a la que antecede, pero es muy fácil de distinguir, porque la cabeza es más pálida y sin líneas distintas, los élitros son ligeramente ahumados, desprovistos de manchas, con los bordes de las nerviosidades solamente un poco morenos y las alas perfectamente transparentes.

Se halla en los mismos lugares.

4. *Delina liturata* †

D. rufa; antennis testaceis, basi apiceque nigris; mesothorace laete rufo, lineis nigris quatuor; elytris hyalinis, litura longitudinali fusca. Long. corp. 3/4 lin.; extens. alar. 2 lin. 1/2.



- 1 *Dactophora gayi* n.
- 2 *Chelidius curvipes* n.
- 3 *Cicrus gayi* n.
- 4 *Caloboides pallidulus* n.
- 5 *Melioderes gayi* n.

- 6 *Stomopteryx chilensis* n.
- 7 *Aphrophora chilensis* n.
- 8 *Taxus clathratus* n.
- 9 *Panthonia maculipennis* n.
- 10 *Calligenia flavomaculata* n.
- 11 *Sclerodes phalaenoides* n.

- 12 *Pythasopus obyanus* n.
- 13 *Pyglla arcuolata* n.
- 14 *Caluda mellosoma* n.
- 15 *Dolona tongidoides* n.
- 16 *Sphiera cava* n.

X. Spinola et Blanchard delin.

Paris, Imp. Lechevalier rue de Bayard 31.

Lebron sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 14. Animal aumentado. 14*a*. Su tamaño natural. 14*b*. Cabeza vista por encima. * Ojo. ** Antena. 14*c*. Ala superior.

Ésta es visiblemente más pequeña que las precedentes y de un bermejo reluciente. Cabeza más pálida, fuertemente surcada en su medio. Antenas testáceas con la base y el extremo negruzco. Protórax pálido. Mesotórax de un bermejo vivo y brillante con su borde anterior y cuatro liniecitas longitudinales por detrás de color negro. Élitros perfectamente transparentes, con una faja morena que se extiende desde el medio hasta el extremo, y todas las nerviosidades negruzcas. Patas de un testáceo bermejo, con la mayor parte de los muslos negruzca. Abdomen de este último color.

De la provincia de Chiloé, San Carlos, etcétera.

5. *Delina fulvescens* †

D. pallide rufa; antennis nigrescentibus, basi testaceis; prothorace pallido, mesothorace rufo, lineolis pallidis; elytris flavescensibus, immaculatis, apice paulo infuscatis. Long. corp. ¾ lin.; extens. alar. 2 lin. ½.

De un bermejo claro y brillante. Cabeza más amarillenta. Antenas negruzcas, con la base testácea. Protórax pálido, amarillento. Mesotórax de un bermejo claro y vivo, ofreciendo por detrás liniecitas muy angostas de un amarillo pálido. Élitros amarillentos, más ahumados en el extremo, sin manchas, y las nerviosidades testáceas. Alas más transparentes. Patas enteramente de un testáceo bermejo. Abdomen más moreno.

De la cordillera de Elqui, provincia de Coquimbo.

IV. ESFINIA - SPHINIA †

Corpus brevisculum. Caput latum, transversum. Antennae filiformes. Oculi laterales, globulosi. Thorax latus fere rotundatus. Elytra lata, ovata, nervulo mediano triramoso, ramo antico apice simplici, secundo furcato, tertioque trifido.

Este género presenta casi todos los caracteres del que antecede y sólo difiere por las nerviosidades de los élitros. Como en las *psilas*, el primer nérvulo es sencillo y el segundo hendido, pero el último es trifido y da lugar a dos celdillas en el borde interno del élitro.

Sólo conocemos la especie siguiente.

1. *Sphinia crocea* †

(Atlas zoológico. Entomología, hemípteros, lám. 3, fig. 15)

S. tota flavo-aurantiaca; antennis pallide flavis, articulo tertio sequentibusque apice nigrescentibus; elytris pallide flavis, immaculatis. Long. corp. 1 lin.; extens. alar. 2 lin. 2/3.

De la misma forma que la *Delina fulvescens*. Enteramente de un amarillo anaranjado, bastante vivo, sin mancha alguna. Antenas pálidas, con el extremo de cada artículo después del tercero negruzco y el último casi enteramente de este color. Élitros enteramente amarillentos, con las nerviosidades del mismo color. Patas de un amarillo pálido.

Fue encontrada en Chesque, provincia de Valdivia.

TRIBU II *AFIDINAS*

Cuerpo ovalar. Antenas filiformes, compuestas de cinco a siete artículos, élitros y alas diáfanos, a veces nulos en las hembras, recorridos de nerviosidades. Patas sencillas.

Los afídidos de esta tribu son los más comunes y los más conocidos; pero casi sólo los de Europa están conocidos.

V. PULGÓN - APHIS

Oculi globosi. Ocelli nulli. Antennae setaceae, elongatae, articulis septem, tertio longissimo. Abdomen tuberculo in utroque latere versus apicem instructum. Alae hyalinae.

APHIS Linn, Fabricius, Lat., Burm., Am. et Serville, etcétera.

Cabeza pequeña. Ojos globulosos, salientes. Antenas setáceas, más largas que el cuerpo, compuestas de siete artículos. Protórax corto, transversal, más pequeño que el mesotórax. Alas nulas o con mayor frecuencia en número de cuatro, hialinas; las superiores recorridas, cerca de la costa externa, de una nerviosidad longitudinal de donde salen otras dos oblicuas que van a juntarse en el borde interno; además se ven otras dos, una bifurcada y la última que se dobla en arco para formar una celdilla ovoidea en la punta; las inferiores más pequeñas y con dos nerviosidades oblicuas. Abdomen con dos cuernecitas en su punta.

Los pulgones son insectos muy conocidos y muy comunes en todas las regiones del globo. Viven encima los vegetales, en sus partes más tiernas y suculentas, reunidos en manadas a veces muy numerosas, lo que ocasiona grandes daños a dichos vegetales. Secretan por los tubitos colocados en el extremo del cuerpo un líquido azucarado que es sumamente buscado por las hormigas; pero otros homópteros desprovistos de semejantes tubos, producen una secreción semejante por el extremo de su abdomen, de manera que tampoco es raro el encontrar hormigas alrededor de ellos. Pero lo que ha llamado la atención de los observadores es su modo singular de generación. Estos insectos son tan pronto ovíparos, tan pronto



- 1 *Dactyphora gayi* n. sp.
- 2 *Lechilus curvipes* n. sp.
- 3 *Cucius gayi* n. sp.
- 4 *Calbodius pallidulus* n. sp.
- 5 *Melioderes gayi* n. sp.
- 6 *Stenopterychia chilensis* n. sp.
- 7 *Aphrophora chilensis* n. sp.
- 8 *Taraxus clathratus* n. sp.
- 9 *Panthonia maculipennis* n. sp.
- 10 *Calligenia flavomaculata* n. sp.
- 11 *Schizodes phalaenoides* n. sp.
- 12 *Pythasopus oblongus* n. sp.
- 13 *Pygilla areolata* n. sp.
- 14 *Calinda mellosoma* n. sp.
- 15 *Pelopia longicauda* n. sp.
- 16 *Sphonia crocea* n. sp.

X. Spinola et Blanchard delin.

Paris, Imp. Leclanché rue de la Harpe 32.

Leclanché sculp.

Explicación de la lámina
Lám. 3. Fig. 15. Animal aumentado. 15*a*. Su tamaño natural. 15*b*. Antena. 15*c*. Ala superior. 15*d*. Ala inferior. 15*e*. Pata inferior.

vivíparos. Durante la mayor parte del año, no se ven más que hembras; los machos sólo aparecen hacia el otoño, época en que tiene lugar la cópula. Las hembras, hallándose fecundadas, ponen los huevos, que pasan el invierno, y los pulgoncitos nacen a la primavera siguiente; entonces todas, sin excepción, son hembras privadas de alas. Pero lo que hay más de extrañar es que se desarrollan embriones en sus ovarios sin la asistencia del macho, y dan nacimiento a pulgoncitos vivos, los cuales son todos hembras. Éstas, como las precedentes, es decir sin cópula alguna, dan también y muy pronto una progenitura de chiquitos que salen vivos de su cuerpo; igualmente son hembras, y este mismo fenómeno se reproduce durante todo el año, de modo que sucede nueve, diez u once generaciones. En fin, al acercarse la mala estación, se ve aparecer una generación de pulgones compuesta de machos y de hembras. Estos hechos, verificados con el mayor cuidado por la primera vez por Carlos Bonnet de Ginebra, lo han sido después por otros muchos naturalistas. Los pulgones están muy esparcidos en Europa y otras partes del globo; los hay casi sobre toda especie de plantas, pero cosa particular, algunos viajeros aseguran que no tienen representantes en América del Sur, y difícil sería encontrar algunas especies de aquellas comarcas en los museos de historia natural de Europa, lo que proviene sin duda de la gran fragilidad de estos insectos y de la mucha dificultad que hay de conservarlos. Aunque nuestras colecciones no señalen individuo alguno entre las muchas especies de grupos vecinos que tenemos, podemos asegurar que los pulgones no son casi menos comunes en Chile que en los demás países de Europa y de Asia. A los zoólogos del país pertenece el cuidado de darlos a conocer, nos contentaremos con copiar aquí algunas notas de nuestro diario de Valdivia, sólo para probar la existencia de estos pequeños insectos en la república de Chile.

Valdivia ofrece varias especies de pulgones, de las cuales hay tres bien distintas; una de cuerpo verde, algo achatado, con los costados ribeteados y atravesado en su ancho por líneas un tanto prominentes; la segunda es de un azul de plomo subido con las alas de color del mar; los jóvenes son blancos, pasan después al moreno y finalmente al color de la madre. Viven en pequeño número sobre las hojas de las plantas que enroscan y en las cuales depositan una materia de la consistencia del mucilago, perfectamente parecida a la saliva y muy buscada por las hormigas; en fin la tercera es notable por tres fajas transversales, la primera roja, la segunda blanca y la tercera azulena.

TRIBU III *ALEVRODIDAS*

Cuerpo muy pequeño. Antenas cortas y filiformes. Élitros amplios redondeados, opacos. Alas un poco más pequeñas que los élitros, pero igualmente opacas.

Las alevrodidas son insectos muy notables por su facies, que es sumamente parecido al de algunos lepidópteros de la familia de las falénidas. Hasta ahora sólo se conocía el género y una especie, y es muy interesante para la ciencia poder añadir otras dos más grandes, pero muy vecinas a la de Europa. Los individuos viven sobre las hojas de las plantas.

VI. ALEVRODE - ALEVRODES

Corpus parvulum. Caput latum, supra brevissimum. Oculi minuti, globulosi. Antennae breves, crassiusculae, filiformes, sex articulatae. Rostrum brevissimum. Elytra cum alis oblonga, opaca, nervulo longitudinali medio unico.

ALEVRODES Latr., Tigny., Blanch. TINEA Linneo, Reaumur.

Cuerpo muy chiquito. Cabeza ancha, inclinada, muy corta, vista por encima. Ojos pequeños, globulosos. Antenas cortas, bastante espesas, filiformes y compuestas de seis artículos. Rostro muy corto. Protórax transversal, sumamente corto. Metatórax mucho más grande. Élitros aovados, opacos, con una sola nerviosidad longitudinal mediana, arqueada en su medio y no alcanzando el borde del élitro. Alas un poco más pequeñas, de la misma consistencia, pero sin nerviosidades. Patas cortas y delgadas.

Como se ha dicho ya, este género estaba representado hasta ahora por una sola especie, muy común en varias partes de Europa, sobre el *Chelidonium majus*, la cual es tan parecida a una falénida que Linneo y Reaumur la colocaban en el género *tinea*. Vamos a dar a conocer otras dos que hemos encontrado en Chile.

1. *Alevrodes phaloenoides* †

(Atlas zoológico. Entomología, lám. 3, fig. 16)

A. tota testaceo-rufa, antennis pedibusque pallidioribus; elytris albis opacis fasciis duabus interruptis maculae apicis pallide fuscis; alis totis albis. Long. corp. 1 lin; extens. alar. 3 lin. ¼.

Cuerpo enteramente de un testáceo bermejo y más o menos salpicado de blanco. Élitros muy grandes, blancos, opacos y adornados de dos fajas transversales interrumpidas en el medio y hacia la punta por una mancha alargada de un color moreno muy claro. Patas pálidas, lo mismo las antenas.

Este insecto es algo común en Santiago, sobre las hojas del parqui y comienza a manifestarse en el mes de enero. Copiaremos aquí lo que hemos anotado en nuestro diario sobre este animalito.

En la parte inferior de las hojas nuevas del parqui (*Cestrum parqui*), se observa una especie de mancha de un verde ligeramente azulenco sembrada de muchos huevecitos perfectamente separados unos de otros, de forma ovalar, de color de tierra, alcanzando apenas un doceavo de línea de diámetro. Poco después, estos huevos cambian de color, se vuelven negruzcos con puntitos blancos, y observados entonces con un lente de aumento se ve que son hembras, adornadas con seis puntos dispuestos en dos filas, tres en cada una. Dichos puntos pequeños y algodónados grandecen a la par del animal, primeramente extendiéndose del lado del margen que sobrepasan para formar una especie de membrana pestañosa y recortada a modo de *bissus* y enseguida hacia al centro, confundiéndose entonces uno con



- 1 *Dactyphora gayi* sp. n.
- 2 *Lichilus curvipes* sp. n.
- 3 *Cicrus gayi* sp. n.
- 4 *Caloboides pallidulus* sp. n.
- 5 *Melanozeres gayi* sp. n.

- 6 *Stenopterychia chilensis* sp. n.
- 7 *Aphrophora chilensis* sp. n.
- 8 *Tarsus clathratus* sp. n.
- 9 *Pantominus maculipennis* sp. n.
- 10 *Leptomyia flavomaculata* sp. n.
- 11 *Stelvrodes phalenoides* sp. n.

- 12 *Pythascepus obyanus* sp. n.
- 13 *Pyglla arcuolata* sp. n.
- 14 *Calonda mellosoma* sp. n.
- 15 *Polina longicauda* sp. n.
- 16 *Sphenia crocea* sp. n.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 16. Animal aumentado. 16*a*. Tamaño natural. 16*b*. Ala superior. 16*c*. Ala inferior. 16*d*. Antena. 16*e*. Tarso.

otro para dar lugar a una masa informe, blanquista, algodonada y sembrada de pequeñas gotitas de un licor azucarado, muy apetecido de las hormigas que las visitan con mucha frecuencia. Los machos, provistos de grandes alas, se mantienen quietos, o si se mueven, cambian rara vez de hojas, pero meneando el arbusto, vuelan con precipitación y a poca distancia, por no poder sostener largo tiempo el vuelo. Paran principalmente debajo de las hojas y son bastante comunes en la estación de verano.

2. *Alevrodes linaeoides* †

A. testaceo-rufa; capite nigrescenti; elytris albis, mediocriter opacis, fascis lata media apiceque cinereis; antennis pedibusque pallidis. Long. corp., $\frac{2}{3}$ lin., extens. alar. 1 lin. $\frac{3}{4}$.

Cuerpo de un testáceo bermejo, como en la especie que precede, pero con la cabeza negruzca. Élitros blancos, menos opaco, con una ancha faja hacia el medio y todo el extremo de un parduzco claro. Alas enteramente blanquecinas. Patas de un amarillento pálido así como las antenas.

Se halla en los mismos lugares que la que antecede.

VI. COCCINIANOS

Pico nulo en los machos. Antenas filiformes. Alas nulas en las hembras, y en número de dos en los machos. Tarsos con un solo artículo.

Los coccinianos o gallinsectos son muy parecidos a los afidianos. Incluyen igualmente muchas especies esparcidas por todo el globo, pero sólo se pueden estudiar y describir al estado vivo y, por lo tanto, los dejamos a los naturalistas chilenos.

ORDEN VIII AFANÍPTEROS

Cuerpo comprimido. Boca conformada para la succión, con un labio superior y mandíbulas largas y setiformes; quijadas muy chiquitas, en forma de escamas triangulares, con palpos de cuatro artículos y el labio inferior muy chiquito, igualmente con palpos de tres artículos. Antenas filiformes sumamente cortas. Alas rudimentales, consistiendo en cuatro escamitas aplicadas sobre los costados del cuerpo; las posteriores notablemente más anchas que las anteriores. Patas grandes y fuertes, sobre todo las posteriores, conformadas en general para saltar. Tarsos compuestos de cinco artículos.

El orden de los afanípteros es uno de los menos numerosos de toda la clase de los insectos, y hasta ahora se halla limitado a una muy corta serie de especies, a lo menos si no se cuentan más que las anotadas y asentadas ya en la ciencia, pues es muy cierto que estos insectos no han sido muy buscados. Su historia es la de una sola familia y aun la de un solo género, que es el de la pulga, demasiado conocido y temido de todo el mundo. Estos insectos han causado mucho embarazo a los naturalistas respecto a determinar sus afinidades naturales, principalmente por causa de su pequeñez que, durante mucho tiempo, impidió el conocimiento de la organización de sus diversas partes. El cuerpo está revestido de un tegumento continuo que no deja intervalo alguno, marcado entre los diferentes segmentos del cuerpo, como entre la cabeza y el tórax, y entre el tórax y el abdomen; este tegumento presenta en todas las especies, con variaciones más o menos notables, series transversales de puntas muy cortas, comparativamente a la dimensión de los animales. La boca está admirablemente conformada para la succión y para agujerear el cutis del hombre y el pellejo de los animales, pues sus mandíbulas son verdaderas lancetas. Los ojos son redondos, muy diminutos y situados a los lados de la cabeza. Por detrás de cada uno de ellos, se nota una especie de abertura en donde están insertas las antenas. Éstas, siempre sumamente diminutas, están compuestas de un corto número de artículos, generalmente de cuatro, pero algunas veces de ocho y aun también de diez. Los tres segmentos del tórax son cortos; el segundo o

el mesotórax está provisto de cada lado de una escama fijada en su borde posterior detrás de la cadera de las patas intermedias, y esto es lo que representa los élitros o alas anteriores de los demás insectos. El metatórax está igualmente revestido de un par de escamas, pero éstas, que representan las alas posteriores, son mucho más anchas que las primeras, y se extienden sobre el primero y sobre una parte del segundo segmento del abdomen. Las patas son largas y bastante potentes en la mayoría de las especies para permitirles dar saltos muy portentosos, en atención a lo diminuto del animal. Las cuatro anteriores parece, a primera vista, que nacen en la parte anterior de la cabeza, pues las caderas avanzan de manera que protegen los lados del pico, y las epímeras protorácicas están desprendidas del cuerpo y extendidas oblicuamente debajo de la cabeza. Los muslos son cortos y muy robustos; las piernas sedosas y los tarsos de cinco artículos terminados por un par de ganchos sólidos. Los hábitos de los afanípteros, en su estado de insectos perfectos, son bien conocidos. Ya se sabe que las pulgas saltan con extremada agilidad, y que, por esto mismo, es muy difícil muchas veces el cogerlos; que se arrojan al hombre y a los animales, les chupan la sangre causándoles amargas picazones y levantando ampollas causadas por un líquido salivario irritante vertido en la picadura que hace el insecto con sus agudas mandíbulas. Hay una especie que parece destinada esencialmente para hacer la guerra al hombre y que le persigue por todas partes; hay otra que es propia del perro y que se encuentra en cualquier parte en donde haya estado este animal. Éstos son los dos solos afanípteros que puedan ser descritos aquí como hallándose esparcidos en Chile. Es poco dudoso que se peguen otras a los animales del país, y es un estudio que merecería la atención de los naturalistas chilenos. En algunas partes de América del Sur hay una especie de pulga muy notable y muy diferente en sus hábitos, de la pulga ordinaria del hombre. Es conocida en el país por el nombre de nigue (*Pulex penetrans*), y es de un tamaño sumamente diminuto, cuando se encuentra, como sucede ordinariamente, en sitios arenosos. Este insecto se pega a los pies desnudos del hombre, se introduce debajo de la piel, en la cual hace un surco profundo y ocasiona accidentes muy graves; entonces, el abdomen del animal se ensancha extraordinariamente tomando un volumen igual al de un guisante, mientras que la cabeza y el tórax permanecen tan diminutos como lo eran antes. Según toda probabilidad, las hembras solas son aptas para tomar este desarrollo; pero sea como quiera causan al fin inflamación y producen llagas, que pueden, según se asegura, dar la muerte. Parece que esta especie existe en algunas partes de Perú, pero no pensamos que se halle en Chile, a pesar de lo que dice el sabio Molina. Los afanípteros son dignos de curiosidad con respecto a sus transformaciones, y pasan por metamorfosis completas. Cada hembra pone de diez a doce huevos de forma oblonga y de un color blanquecino, en sitios oscuros, como hendijas de tablas, donde los perros van habitualmente a echarse. De estos huevos nacen larvitas alargadas, vermiformes, desprovistas de patas, teniendo una cabeza un poco córnea casi ovalar, provista de tres antenitas y de piezas bucales muy reducidas, cuya estructura no ha sido aún bien estudiada, y el cuerpo compuesto de doce anillos, el último de los cuales está revestido de dos ganchos. Estas larvas son muy activas, se mueven en todas direcciones con mucha

agilidad, y viven de gotitas de sangre cuajada que las hembras dejan caer al tiempo de poner los huevos o que aun también traen ellas mismas a sus larvitas. Cuando éstas llegan a tener todo su desarrollo, lo cual se verifica, en verano a lo menos, en el espacio de una docena de días, las madres las encierran en un capullito sedoso, ordinariamente cubierto de polvo y pegado a cuerpos inmediatos. En los capullos, las larvas se transforman en ninfas, las cuales quedan completamente inactivas. Al principio, son de un tinte blanco sucio, pero poco a poco toman el color del insecto perfecto, y al cabo de cierto número de días, que parece varía de once a dieciséis, se realiza su nacimiento. Por todo lo que precede será ya bastante fácil el conocer las afinidades naturales de los afanípteros, sobre todo comparando sus caracteres con los de los órdenes junto a los cuales los colocamos. Latreille daba lugar a estos insectos cerca de todos los que están desprovistos de alas durante su vida entera, como los tisanuros, los anopluros, etc.; pero ya en el día sabemos que la presencia o la ausencia de las alas no es un carácter de primera importancia, y que esta diferencia depende sobre todo de un grado mayor o menor de desarrollo. Pues comparando las piezas bucales de las pulgas a las de ciertos hemípteros y de ciertos dípteros, es imposible el no ver entre ellas mucha semejanza, sobre todo con las de los dípteros. Si se consideran los primeros estados del insecto y la metamorfosis, se verifica también mucho de análogo con lo que existe en muchos tipos del orden de los dípteros. Según esto, queda bien probado que los afanípteros están ligados a la vez con los hemípteros y con los dípteros, y que deben de ser colocados, por un método natural, entre estos dos órdenes.

I. PULICIDAS

Cuerpo comprimido. Boca compuesta de tres piezas incluidas entre dos láminas, de modo a constituir una trompa cilíndrica. Ojos compuestos nulos. Ninguna ala. Patas posteriores.

Las pulicidas no sólo se encuentran en el hombre y en los animales domésticos sino que, también, se han hallado en diferentes especies de ratones, en murciélagos, topos, erizos, también en el echidné de la Nueva Holanda, y en fin en cierto número de aves, como pollas y pichones. Con estos diversos pulicidas han constituido los entomólogos ingleses tres o cuatro géneros vecinos al género pulga propiamente dicho, del cual no difieren más que por caracteres de muy poca importancia.

I. PULGA - PULEX

Corpus ovatum lateribus compressum. Caput parvum, supra rotundatum, subtus ciliatum. Antennae quadriarticulatae, articulo tertio compresso. Pedes robusti, postici praesertim, spinosi. Abdomen inflatum.

PULEX Linn., Fabr., Latr., Duges, etcétera.

Cuerpo ovalar, muy sensiblemente comprimido en los costados. Cabeza pequeña, redondeada por encima y guarnecida por debajo de pestañas casi espiniformes. Antenas de cuatro artículos, de los cuales el tercero, más ancho y más comprimido que los otros. Patas fuertes, sobre todo las posteriores, apropiadas al salto, guarnecidas de espinas. Abdomen muy grueso.

Las dos especies que vamos a describir son las principales y las más comunes de la familia.

1. *Pulex irritans*

P. fusco-rubescens; clypeo mutico; antennis, articulo secundo longiore tercioque dilatato. Thorace absque pectine squamoso.

PULEX IRRITANS Linn, *Syst. nature.*; Fabr., *Entom. System.*; Duges, *Annales des sciences nat.*, t. XIX, (1832); Blanch., *Regne animal de Cuvier*, nov. edit., atlas pl. XIV, etcétera.

Cuerpo enteramente de un bruno encarnadino. Caperuza mútica. Antenas teniendo su segundo artículo más largo que los otros y el tercero ensanchado y comprimido. Tórax desprovisto de peines escamosos.

Ésta es la especie que se pega esencialmente al hombre y le chupa la sangre con tanta ansia. Parece que se halla esparcida por la mayor parte de las comarcas habitadas por la especie humana. Hasta ahora a lo menos, no se han observado diferencias entre las pulgas que viven en las rayas europeas y las rayas de las otras regiones del globo. Sin embargo, las pulgas se hacen continuamente más raras hacia las regiones frías, y al contrario, de una abundancia extrema hacia los países cálidos. Verbigracia en el norte y en toda la costa de Perú, los habitantes de estos lugares saben que las pulgas pueden ser consideradas como un azote, y los viajeros lo saben tal vez mucho mejor.

2. *Pulex canis*

P. fusco-nigrescens; clypeo spinis curvatis, nigris marginato, prothorace pectine spinarum instructo.

PULEX CANIS Duges, *Annales des Sciences naturelles*, 1ª serie, 1832; Blanch., *Histoire des Anim.*, art. ins. t. III, p. 633.

Cuerpo de un bruno negruzco. Ojos más grandes que los de la pulga del hombre. Caperuza orillada de espinas negras notablemente encorvadas. Protórax provisto igualmente de un peine de espinas negras.

Ésta es la especie que se halla abundantemente en los perros y, según toda apariencia, la misma que se encuentra ordinariamente en los gatos. Durante mucho tiempo ha sido confundida con la del hombre, y aún no hace más que veinte años que ha sido diferenciada de ésta por Duges, el célebre naturalista de Montpellier. La pulga del perro difiere muchísimo de la especie de la del hombre, no solamente por su talla más diminuta, su color más negro y sus ojos proporcionalmente más grandes, sino también y sobre todo por las grandes espinas que soportan su caperuza y su protórax, las cuales no existen en la pulga del hombre. La opinión que hay de que los perros dan pulgas está muy esparcida; pero en realidad, es mal fundada. Pulgas de perro pueden ciertamente saltar sobre el hombre y picarle; pero esto sucede más rara vez de lo que se piensa. Muchísimas veces hemos examinado pulgas pilladas en individuos que tenían perros a su lado, y nunca hemos encontrado, aun en este caso, más que el *Pulex irritans*, y si las diferencias entre las dos especies han podido ocultárseles a los naturalistas, no por eso son menos fáciles de notar para un entomólogo que las conoce exactamente y que se sirve del microscopio para verificarlas.

ORDEN IX

DÍPTEROS

Boca formada para un chupador compuesto de un labio superior, de dos mandíbulas y dos quijadas a modo de piezas escamosas y de un labio inferior muy desarrollado, formando un surco o canal a dicho chupador. Ojos gruesos, prominentes, con frecuencia llenando la mayor parte de la cabeza en los machos. Ocelos casi siempre muy visibles y en número de tres. Antenas bastante sencillas. Tórax por lo regular fuerte. Sólo dos alas, siempre membranosas y más o menos transparentes, de poca extensión relativamente al volumen del cuerpo. Patas más o menos largas, delgadas, con los tarsos siempre de cinco artículos.

Los dípteros difieren considerablemente de todos los demás insectos. Por tener un solo par de alas, como lo indica su nombre, ofrecen un carácter muy notable que los separa perfectamente de todos los órdenes hasta ahora mencionados; pero es de advertir que detrás de la primera, se observa un segundo par reducido a dos pequeños apéndices muy vibrátiles. Por mucho tiempo se ha desconocido la naturaleza de estos pequeños órganos llamados balancines. Unos los miraban como apéndice particular, otros negaban su analogía con las alas, pero observaciones más profundas han probado, hasta la última evidencia, que son verdaderas alas vueltas al estado rudimental. La cabeza de estos insectos está pegada al tórax por una suerte de cuello extremadamente corto y angosto. Los ojos son grandes y laterales. En varias especies toman, en los machos, un tamaño enorme de modo a llenar casi toda la superficie de la cabeza. Las antenas están siempre insertas por delante y acercadas en su base. Varían considerablemente en sus formas, lo que ha ofrecido muchos caracteres para dividirlos en varios grupos géneros; empero se puede reunir dichas formas a dos tipos principales. En el primero las antenas son filiformes y compuestas de muchos artículos y es lo que se ve en los insectos de las dos primeras familias, y en todas las demás las antenas son cortas y por lo regular ofrecen sólo tres artículos bien distintos, siendo el último más ancho, terminado por una cerda delgada, generalmente de varias divisiones. La boca está organizada exclusivamente para chupar los líquidos, cuando necesita el animal

agujerear un tegumento más o menos sólido para llegar a la sustancia necesaria a su nutrición, las piezas agudas que representan las mandíbulas de los insectos masticadores obran a modo de lanceta y se efectúa la succión principalmente por el medio de la pieza inferior, que es siempre muy espesa, flexible y bilobada en su punta. Ésta es la pieza que representa el labio inferior de los otros insectos. Sucede a veces que algunos órganos de la boca faltan, verbigracia, las mandíbulas cuando el insecto no tiene duros tegumentos que perforar, pero, en todo caso, los palpos maxilares quedan al estado de rudimento y los labiales reducidos a simples vestigios, al punto de que a veces, difícil es señalar su presencia. Como sucede a todos los insectos que tienen un vuelo considerable, el tórax es muy robusto y el mesotórax toma toda la extensión, el metatórax toma muy poca y mucho menos todavía el protórax. Las alas son membranosas, desnudas, generalmente transparentes y recorridas de fuertes nervios muy variables en número y en su dirección, lo que ha servido a caracterizar grupos más o menos considerables. Con frecuencia, por detrás de las alas, existen unas pequeñas laminillas membranosas, llamadas cucharillas o alitas; cubren generalmente los balancines, los cuales, casi siempre en vibración, están pegados al metatórax. Las patas muy delgadas tienen cinco divisiones en los tarsos, y son terminadas por dos pequeños ganchos. El abdomen está pegado al tórax por casi todo su ancho. El orden de los dípteros es uno de los más naturales, pero esta lejos de representar todas las formas que se ven en los tetrápteros o insectos de cuatro alas. Las especies están sometidas a una metamorfosis más o menos completa según al grupo a que pertenecen. Las larvas presentan especies de gusanos blandos, más o menos cilíndricos, y desprovistos de patas. Muchas de ellas tienen la boca armada de dos ganchos que le sirven para agarrarse en las sustancias con que se mantienen. Por lo común tienen dos estigmas o respiraderos colocados en el extremo posterior del cuerpo, de modo que pueden respirar libremente los que penetran completamente dentro de los cuerpos. Unas y sobre todo las de la primera familia mudan de piel y pasan al estado de ninfas capaces de movimiento, otras muchas, las de las moscas por ejemplo, se transforman en ninfa sin quitar jamás su cubierta, pero ésta se enrosca sobre sí misma, se vuelve más dura, toma un color parduzco y una forma ovalar, y sirve así de especie de capullo al insecto. Éste lo hace pedazos luego de que llega al estado adulto. Las especies de este orden se hallan en cantidad inmensa y se multiplican de un modo extraordinario. Si nuestros catálogos señalan un número muy inferior al de los coleópteros es porque estos animales, tan delicados como frágiles, han sido muy descuidados por los colectores y viajeros. Es cosa curiosa encontrarlas sobre todo en cantidad asombrosa en las regiones intertropicales y circumpolares, formando a veces verdaderas nubes. Hasta ahora sólo los europeos han sido estudiados, otras comarcas han ofrecido también muchas de ellas y sobre todo la parte oriental de América, pero de la otra parte nada se sabía, de modo que la rica colección de Chile nos permitirá describir la más bella serie que se conoce de un país ajeno a Europa. Los dípteros se dividen de un modo muy natural en dos grandes secciones, las *nemoceras* y los *bracoceras*.

SECCIÓN I
NEMOCERAS

Cuerpo siempre de forma larga y delgada. Antenas filiformes, sobrepun-
jando la cabeza y el tórax reunidos y compuestos de más de seis artículos.
Trompa delgada y saliente. Alas largas, generalmente angostas.

Esta sección comprende sólo las dos familias siguientes.

I. CULICIANOS

Trompa delgada y saliente. Palpos filiformes, de cuatro a cinco artículos, y mucho más largos que la trompa en los machos. Antenas filiformes, plumosas en los machos y solamente peludas en las hembras. Ocelos nulos. Alas horizontales con sus nerviosidades cubiertas de escamas; están compuestas de una celdilla marginal, de dos submarginales y de cuatro posteriores, pero sin celdilla discoidal.

Los zancudos o mosquitos son muy comunes en todas las regiones del globo. Sumamente ávidos de la sangre del hombre, lo persiguen en todas partes hasta en sus casas y perforan su piel por el medio de un chupador muy delgado, terminado por dientecitas. Después de practicada la picadura, depositan en la herida un líquido irritante que hace hinchar la parte atacada y provoca estas comezones tan molestosas en el verano y que ocasionan a veces dolores muy vivos. Las especies no son muy numerosas, pero existen en casi todas las regiones del globo y a veces muchas de ellas se propagan con una profusión extraordinaria. Las hembras de los zancudos depositan sus huevos en la superficie de las aguas, y los reúnen de modo de formar una pequeña masa flotante. Sus larvas, que nacen con mucha rapidez, hormigean durante todo el verano en la mayoría de las de las aguas estancadas. Tienen una forma alargada, son blanquecinas casi transparentes; la cabeza es redonda, adornada con dos pequeñas antenas; el tórax es provisto de órganos para la respiración y lo mismo el abdomen, que lo tienen en la punta. Con frecuencia dichas larvas vienen a respirar a la superficie de las aguas; son muy ágiles y luego que se mueve el agua, huyen hacia todas partes, dando brincos precipitados. Las ninfas ofrecen rudimentos de alas pegados exactamente contra las partes laterales del cuerpo. Al acercarse el momento del pasaje al insecto perfecto, se mantienen en la superficie de las aguas, su piel no tarda en desecarse y pronto con la influencia del sol se abre en todo su largo. Este momento es el más crítico para el zancudo, pues metido dentro de esta piel desecada que se mueve sobre las aguas como una barquillita, tiene que esperar la solidez de sus alas para poder tomar su vuelo, y si por casualidad sobreviene ante un golpe de viento capaz de hacer zozobrar la barquita, las alas una vez mojadas, el insecto se ve en el mayor peligro, de donde rara vez logra escapar. Cosa curiosa es observar en el verano todas las particularidades de estos insectos.

I. MOSQUITO - CULEX †

Palpi proboscide longiores in maribus, in feminibus breviores. Antennae parce pilosae.

Palpos mucho más largos que la trompa en los machos, pero más cortos en las hembras. Antenas guarnecidas de pelos poco densos.

Las especies de este género no son muy numerosas.

1. *Culex flavipes*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 1)

C. fuscus; capite thoraceque aureo-squamulosis; alis flavescentibus, squamis flavis adpersis. Long. corp. 2 lin. ½.

CULEX FLAVIPES Macquart., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 35.

Cuerpo moreno. Cabeza revestida de escamas doradas. Antenas de un testáceo moreno, con largos pelos poco densos. Tórax cubierto de escamas doradas. Alas ahumadas, ligeramente amarillentas, peludas y guarnecidas de chiquitas escamas de un amarillo sucio en las nerviosidades. Patas de un testáceo parduzco, con los muslos un poco más claros. Abdomen enteramente moreno.

Esta especie se halla en las provincias del sur. En la lámina está llamada por equivocación *C. clavipes*.

2. *Culex annuliferus* †

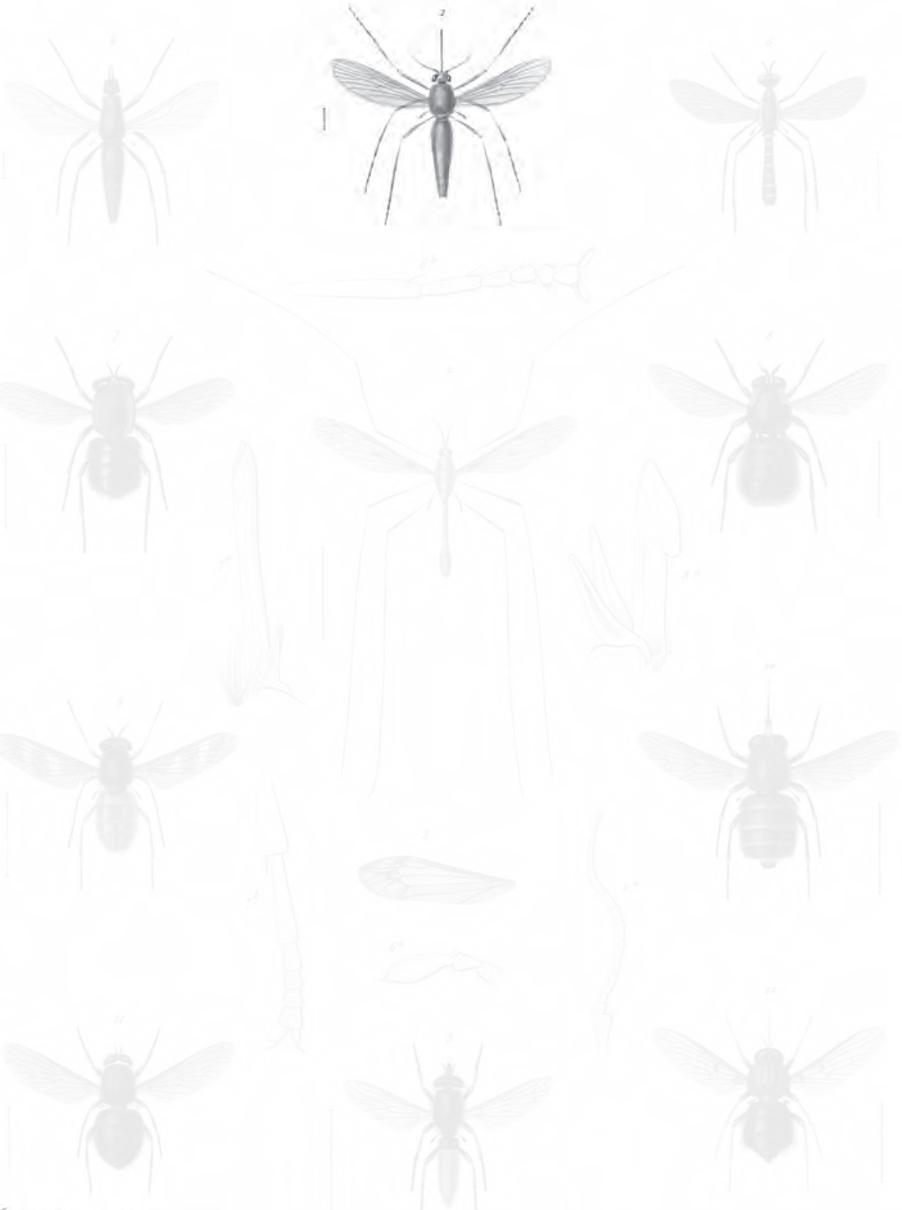
C. testaceo-fuscus; capite thoraceque aureo-squamulosis; alis flavescentibus; squamis flavis adpersis; pedibus testaceis, femorum, tibiatarum tarsorumque articularum omnium apice fuscis. Long. corp. 2 lin.

Esta especie se acerca mucho a la precedente, pero difiere por el color un poco menos oscuro, las alas más transparentes, sobre todo en el extremo, las patas testáceas con el extremo de los muslos, de las piernas y de cada artículo de los tarsos de color moreno, formando suertes de anillos. Abdomen testáceo, con el borde posterior de cada segmento de un moreno oscuro.

Se halla en las cercanías de Coquimbo, Illapel, etcétera.

3. *Culex variegatus* †

C. fuscus; antennis obscurioribus; thorace fulvo, fusco-lineato; alis hyalinis, parce squamulatis, maculis sparsis nigrescentibus; pedibus fusco-albidoque annulatis. Long. corp. 2 lin. 2 ½.



1 *Culex olivipes* Macq.

2 *Tipula maculata* Macq.

3 *Tip. rufostigma* Macq.

4 *Dolophus macrochirus* Macq.

5 *Lophia rufiventris* Macq.

6 *Gorytus fuscipennis* Macq.

7 *Tangeria albithorax* Macq.

8 *Tang. depressa* Macq.

9 *Tangeria fuscipennis* Macq.

10 *Tang. longis* Macq.

11 *Tang. albifrons* Macq.

12 *Tang. crumora* Macq.

Blanchard pinx^t

Imp de Larauage

Picard sculp^t

Lám. 1. Fig. 1. Dípteros.

Cuerpo moreno. Antenas negruzcas. Toráx de un moreno leonado, marcado de tres líneas longitudinales oscuras o negruzcas, la mediana muy angosta y las laterales mucho más anchas. Alas transparentes, apenas ahumadas, con manchas negruzcas esparcidas, de las cuales las tres mayores situadas hacia el borde anterior; todas las nerviosidades más o menos guarnecidas de escamas; la franja de un gris negruzco. Patas muy pálidas, casi blanquecinas, con el extremo de los muslos, de las piernas y de cada artículo de los tarsos negruzcos.

Esta especie, bien distinta de todos los otros mosquitos hasta ahora conocidos, fue hallada en Arquero.

II. ANOFELES - ANOPHELES

Palpi aequales in utroque sexu proboscide longiores. Antennae longe denseque pilosae.

ANOPHELES Meigen, Lat., Macq., etcétera.

Estos insectos ofrecen los mismos caracteres que los mosquitos, sólo los palpos son más largos e iguales en las hembras como en los machos.

Se conoce un corto número de especies de este género.

1. *Anopheles annuliventris* †

A. fusca; antennis plumosis, testaceo-cinereis; thorace fulco-fusco, alis infusculis; pedibus fuscis, femoribus tarsorinque medio pallidis; abdomine fusco, margine antico seg altrido. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo moreno. Antenas de un testáceo ceniciento y muy guarnecido de largos pelos. Tórax enteramente de un moreno leonado. Alas ahumadas, pero más transparentes hacia en el borde interno, con las nerviosidades escamosas. Patas morenas o negruzcas con los muslos y el segundo y tercer artículo de los tarsos pálidos o blanquecinos. Abdomen de un moreno oscuro, y la porción anterior de cada segmento de un blanco sucio.

Esta especie se encuentra en Valdivia, etcétera.

II. TIPULIANOS

Trompa corta y especial, terminada por dos gruesos palpos encorvados.

§ I. CHIROMITAS

Antenas delgadas y plumosas, compuestas, por lo regular de catorce artículos

I. CHIRONOMO - CHIRONOMUS

Antennae longe pennatae, tredecim articulatae in maribus, in faeminibus sex articulatae, pilosae. Palpi, articulo quarto alteris longiore. Pedes tenues, antici remota. Abdomen in maribus truncatum, apice bimucronatum.

CHIRONOMUS Fabr., Latr., Meigen, Marquart.

Cuerpo delgado. Antenas, en los machos, de trece artículos; el primero corto y cilíndrico; los siguientes redondeados y provistos de pelos densos muy largos; en las hembras sólo de seis, peludos, con el último cilíndrico y muy largo. Escudo angosto. Celdilla basilar de las alas reunida a la segunda posterior. Patas muy delgadas; las anteriores muy apartadas. Abdomen truncado en los machos y terminado por dos ganchos.

Este género comprende muchas pequeñas especies sumamente delicadas, que se hallan en los lugares húmedos; tiene exactamente el aspecto de los mosquitos, pero no chupan la sangre y tienen la boca enteramente diferente.

1. *Chironomus maculipennis* †

C. fuscus; antennis cinereis, maris valde plumosis; alis vix infuscatissuscomaculatis; abdomen pallido, maculis nigrescentibus. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo parduzco. Antenas de un gris ceniciento, y muy plumosas en el macho. Tórax moreno, con líneas longitudinales más oscuras. Alas transparentes, poco

ahumadas, adornadas con manchas parduzcas, dos aproximadas en el medio, otra hacia el extremo y una hilera de otras cuatro en el borde apical. Patas de un gris testáceo pálido con el extremo de los muslos, de las piernas y de cada artículo de los tarsos de un color parduzco. Abdomen largo, pálido con tres manchas negruzcas en cada segmento, una en el medio y las otras en los lados.

Esta especie se encuentra en La Serena.

2. *Chironomus pallidulus* †

C. pallide testaceus; antennis cinereis; alis immaculatis, hyalinis, leviter flavescentibus; pedibus pallidis, tibiaram tarsorumque apice nigrescentibus, abdomine fusco-annulato. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo enteramente de un testáceo pálido. Palpos de un testáceo ceniciento lo mismo las antenas, que tienen la forma de anchos penachos. Tres líneas longitudinales parduzcas, pero poco distintas en la parte superior del tórax. Alas transparentes en toda su extensión y ligeramente amarillentas. Patas muy pálidas, con el extremo de las piernas posteriores y de los tarsos negruzco. Abdomen peludo, de un gris amarillento claro, con la parte anterior de cada segmento de un moreno oscuro, lo que le da un aspecto anillado.

Esta especie se acerca al *C. flaveolus* de Europa, pero es notablemente más pequeña y más testácea. Es de Coquimbo.

3. *Chironomus obscurellus* †

C. piceus; antennis obscure cinereis; thorace nigrescenti, alis hyalinis parum infuscatis, pedibus piceis, femorum basi testacea. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo enteramente de un moreno negruzco. Antenas casi del mismo color, pero un poco más cenicientas. Tórax liso y negruzco. Alas transparentes, ligeramente ahumadas. Patas de un moreno oscuro, con la mayor parte de los muslos testáceos. Abdomen velludo y enteramente negruzco.

Este insecto fue hallado en Coquimbo.

4. *Chironomus tessellatus* †

C. piceus; antennis cinereis; alis hyalinis, maculis duabus fuscis, pedibus totis pallide testaceis. Long. corp. 1 lin. ½.

Cuerpo de un moreno negruzco. Antenas más cenicientas y en penachos poco apretados. Alas transparentes, adornadas por debajo de la nerviosidad submargi-

nal, dos manchas oblongas de un moreno pálido; la primera situada en el medio, y la otra antes del extremo; los bordes de las nerviosidades igualmente parduzcos. Patas de un testáceo pálido con la punta de los muslos, de las piernas y de los tarsos un poco más oscura. Abdomen enteramente negruzco.

Especie fácil de reconocer por las manchas de sus alas.

5. *Chironomus articuliferus* †

C. nigrescens; antennis cinereis, alis infuscatis, pedibus pallide testaceis, femorum tibiarumque apice nigro, tarsisque obscuris. Long. corp. 1 lin ½.

De la misma forma que la precedente, pero bien distinta. Cuerpo muy delgado y enteramente negruzco. Antenas más cenicientas. Tórax de un moreno negruzco, ofreciendo por encima dos líneas sensiblemente más claras. Alas un poco ahumadas en toda su extensión y sin mancha alguna. Patas de un testáceo muy pálido, con sólo la punta de los muslos y de las piernas negruzca y los tarsos parduzcos. Abdomen enteramente de un moreno negruzco.

Se halla en las provincias centrales.

§ II. TIPULITAS

Antenas filiformes, compuestas de trece artículos, pectinadas o peludas

I. TÍPULA - TIPULA

Caput anguste productum. Palpi elongati, primis clavatis. Antennae filiformes, setaceae, tredecim articulatae, articulo primo elongato, cylindrico, secundo cyathiformi. Alae, cellulis posterioribus quinque.

TIPULA Linneo, Fabr., Latr., Meigen, etcétera.

Cuerpo largo y delgado. Cabeza prolongada en forma de rostro, con la frente plana. Palpos largos, los tres primeros artículos ensanchados en el extremo. Antenas filiformes, casi setáceas, formadas de trece artículos; el primero largo y cilíndrico, el segundo pequeño y cupuliforme, los siguientes cilíndricos y guarnecidos de sedas en su base, y el último delgado y oblongo. Alas apartadas con cinco celdillas posteriores, de las cuales la segunda es peciolada.

Este género comprende muchas especies de talla bastante grande comparativamente a los otros tipulianos, y están esparcidas en todas las regiones del globo.

1. *Tipula rufistigmosa* †

T. ferrugínea; antennis fuscis; prothorace ferrugíneo, fusco-trivittato; alis hyalinis, leviter flavescens, stigmatibus rufis; pedibus fuscis; abdomine rufo, basi apiceque nigro. Long. corp. 10 lin.

TIPULA RUFISTIGMOSA Macq., *Dipt. exot.*, t. 1, part. 1, p. 56.

Cuerpo ferrugíneo. Cabeza muy prolongada, con una pequeña hinchazón en la parte inferior de las antenas. Éstas tienen los últimos artículos de un moreno negruzco, el primero un poco alargado, el segundo muy corto; el tercero del largo del primero, los siguientes un poco más cortos, los demás casi iguales, pero más delgados, y el último terminado en punta. Tórax de un moreno ferrugíneo, con tres fajas longitudinales y anchas, de un moreno oscuro y la mediana dividida longitudinalmente, y además dos manchas del mismo color, y una línea de un amarillo blanquecino hacia la inserción de cada ala. Alas transparentes, un poco amarillentas, con las nerviosidades bordadas de moreno, lo mismo el extremo y el estigma de color leonado. Balancines amarillentos. Patas negruzcas, con las piernas posteriores terminadas por dos chiquitas espinas. Abdomen de ocho segmentos bien distintos, el primero un poco ensanchado, testáceo en su base, con una línea morena; el segundo bastante angosto, testáceo en su parte anterior y leonado en su posterior; el tercero adornado de una ancha línea dorsal testácea, con los lados negruzcos; el cuarto negro, con los bordes amarillentos y los últimos negros con el borde posterior testáceo.

Esta especie fue hallada en Concepción.

2. *Tipula albifasciata* †

T. flavescens; antennis fuscis, basi flavis; alis infuscatis, maculis tribus fuscis fasciaque albida; abdomine, vitta dorsali fusca. Long. corp. 7 lin.

TIPULA ALBIFASCIATA, Macquart, *Dipt. exot.*, t. 1, part. 1, p. 58.

Cuerpo de un amarillento ceniciento. Cabeza morena en el extremo, con la frente guarnecida de chiquitas sedas, y ofreciendo una línea longitudinal negra. Palpos parduzcos. Antenas morenas con el segundo artículo y la base del tercero de un amarillo pálido. Tórax de un ceniciento parduzco por encima con dos líneas morenas y el escudo amarillo, adornado con una línea longitudinal negra. Alas ahumadas, con un punto moreno en la nerviosidad mediana, una chiquita mancha en la base de la celdilla marginal, otra más ancha en el borde, un punto moreno en el extremo de las nerviosidades terminales, y una faja blanquecina situada poco más allá del borde exterior hasta la celdilla discoidal. Balancines parduzcos. Patas amarillentas con la base de las anteriores y un anillo morenos en el extremo de los

muslos. Una línea dorsal morena en el abdomen, otra en cada lado y el extremo negruzco.

Se halla en las provincias centrales.

3. *Tipula trimaculata* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 2)

T. ferrugínea; antennis nudis, fuscis, basi fulvo; alis fuscescentibus, maculis tribus fuscis.
Long. corp. 6 lin.

TIPULA TRIMACULATA Macq., *Dipt exot.*, t. I, part. 1, p. 55.

Cuerpo de un ferrugíneo testáceo. Cabeza medianamente prolongada. Palpos parduzcos, con su último artículo blanquecino y muy delgado. Antenas nudas, con los dos primeros artículos leonados y los siguientes de forma cilíndrica, morenos, con las articulaciones pálidas. Ojos negros. Tórax ofreciendo líneas longitudinales poco distintas. Alas parduzcas, con la celdilla costillar y el estigma morenos y tres manchas del mismo color, la primera situada en la base de la celdilla basilar; la segunda cuadrada en el medio y la última en la base de la celdilla marginal. Patas ferrugíneas con el extremo de los muslos, de las piernas y los tarsos morenos. Abdomen de un testáceo parduzco.

Esta especie se halla en Chile según el señor Macquart, pero tenemos algún motivo para dudarle.

II. LIMNOFILA - LIMNOPHILA

Palpi, articulis aequalibus. Antennae filiformes, sepius sedecim articulatae. Alae horizontales, cellulis posterioribus quinque.

LIMNOPHILA Macq., Blanch. LIMNOBIA Meigen.

Cuerpo largo y muy delicado. Cabeza chiquita, con los ojos globulosos. Todos los artículos de los palpos del mismo largo. Antenas filiformes, por lo regular de dieciséis artículos; el primero alargado, el segundo cupuliforme y los siguientes globulosos. Alas horizontales, con cinco celdillas por detrás.

Las especies de este género se hallan en todas las regiones del globo, y siempre cerca de las aguas o en los lugares húmedos.

1. *Limnophila chilensis* †

L. fusco-testacea; thorace testaceo, medio obscuriori; alis infuscatis, immaculatis; pedibus testaceis. Long. corp. 3 lin. 1/2.

Cuerpo de un moreno testáceo. Cabeza chiquita, redondeada, con los ojos gruesos. Antenas testáceas, más oscuras en el extremo. Tórax convexo, liso, parduzco en su medio, pero más claro y testáceo en sus lados. Alas enteramente ahumadas en toda su extensión, sin mancha alguna. Patas de un testáceo pálido, con el extremo de los tarsos más oscuro. Abdomen parduzco.

Esta especie, bastante vecina a la *Limnophila lucorum* Meig. de Europa, se halla en Coquimbo

III. LIMNOBIA - LIMNOBIA

Palpis, articulis fere aequalibus, cuarto praecedentibus paulo longiore. Antennae filiformes, saepius sedecim articulatae. Alae horizontales, cellulis posterioribus quatuor.

LIMNOBIA Latr., Meigen, Macq., etcétera.

Cuerpo muy delgado. Cabeza pequeña, con los ojos globulosos. Artículos de los palpos casi iguales; sólo el último algo más largo y más delgado. Antenas filiformes, por lo regular de dieciséis artículos, el primero cilíndrico, bastante corto; el segundo cupuliforme, los siguientes globulosos y los últimos más oblongos. Alas horizontales, por lo común con una sola celdilla submarginal y otras cuatro posteriores.

Las especies de este género son las más numerosas de toda la familia, y se encuentran en las cercanías de las aguas y en casi todas las regiones del globo.

1. *Limnobia pallida* †

L. ferrugínea, pallida; antennis fuscis, basi ferrugineis, alis hyalinis, costa flavescenti, cellula discoidali appendiculata; abdomine fusciscenti. Long. 2 lin. ½ ad 3 lin.

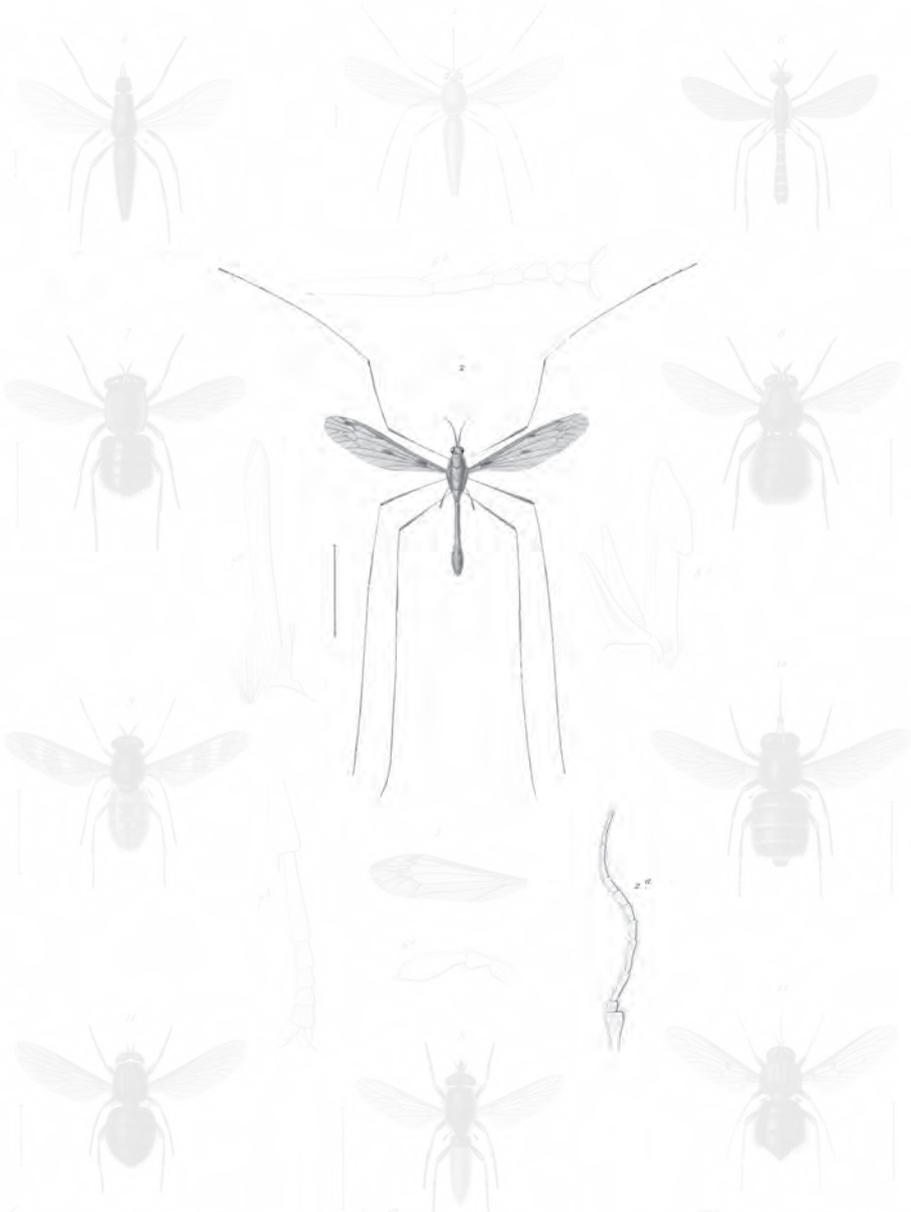
LIMNOBIA PALLIDA Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 72.

Cuerpo enteramente de un ferrugíneo pálido. Cabeza de este color con la frente y la faz más morenas. Ojos negros. Antenas morenas, sedosas, con los primeros artículos ferrugíneos. Tórax enteramente de este último color. Alas transparentes, con la base y el borde exterior amarillento; las nerviosidades pálidas; la celdilla marginal dividida por una nerviosidad longitudinal y la celdilla discoidal alargada, triangular y apendiculada. Patas testáceas. Abdomen de un gris amarillento.

Se halla en el sur y en el centro de la república.

2. *Limnobia elquiensis* †

L. pallide flavo fulvescens; antennis fuscis, basi flavis; alis hyalinis, leviter infuscatis, cellula discoidali appendiculata; abdomine testaceo. Long. corp. 2 lin. ½.



1 *Culex claviger* Say

2 *Tipula trimaculata* Newm.

3 *Tip. rufostigma* Newm.

4 *Dolophus macrocherus* Newm.

5 *Lophua rufiventris* Newm.

6 *Gonypus fuscipennis* Newm.

7 *Tanyora albithorax* Newm.

8 *Tany. depressa* Newm.

9 *Tanyora fuscipennis* Newm.

10 *Tany. longus* Newm.

11 *Tany. albifrons* Newm.

12 *Tany. crumora* Newm.

Blanchard pinx^t

Imp de Larouge

Picard sculp^t

Lám. 1. Fig. 2. Dípteros.

Esta especie es sumamente vecina de la precedente, pero difiere por su cuerpo más delgado y de un color más leonado; por las alas más angostas y sensiblemente ahumadas, notablemente amarillentas en la costa.

Fue hallada en la cordillera de Elqui.

3. *Limnobia stigmatica* †

L. testacea-rufescens; antennis fuscis, basi flavescens; alis hyalinis, macula costali fere quadrata, pallide fusca; abdomine fusciscenti. Long. corp. 2 lin. 1/2.

De la misma forma que las precedentes y de un testáceo bermejo claro. Cabeza pequeña, con sus ojos negros. Tórax claro. Alas transparentes, apenas ahumadas en la costa y en el extremo, con una mancha bastante grande y casi cuadrada, de un moreno pálido en la costa hacia la punta. Patas de un testáceo pálido, con el extremo de las piernas y los tarsos más parduzcos. Abdomen enteramente de este último color.

Se halla en el norte, cerca de La Serena, etcétera.

4. *Limnobia lineicollis* †

L. testaceo-rufa; antennis fuscis; thorace rufescenti, vittis lateralibus fuscis; alis leviter infuscatis; maculis duabus costalibus, nervulorum transversorum margine pallide fuscis. Long. corp. 2 lin. 1/4.

Cuerpo de un testáceo bermejo, claro. Cabeza chiquita. Antenas morenas. Tórax de un bermejo pálido, con dos líneas longitudinales morenas, en cada lado, la primera angosta y la segunda inferior en la inserción de las alas y mucho más ancha. Alas ligeramente ahumadas en toda su extensión, con dos manchas parduzcas en la costa; la primera en el medio y la segunda más allá, de color moreno, así como el borde de las pequeñas nerviosidades transversales. Patas de un testáceo parduzco y la mayor parte de los muslos más clara. Abdomen de un leonado parduzco.

Especie también de La Serena y algo afín a las *Limnobia dumetorum* y *sexpunctata* de Meigen.

5. *Limnobia ornatipennis* †

L. pallide testacea; antennis fuscis; thorace immaculato; elytris hyalinis paulo infuscatis, punctis tribus; fuscis abdomine fusco-annulato. Long. corp. 3 lin.

Muy vecina de la precedente, pero muy fácil de distinguir. Cuerpo enteramente de un testáceo pálido. Cabeza chiquita y del mismo color. Antenas oscuras. Tórax sin macha o línea alguna. Alas transparentes, sólo un poco ahumadas en la

costa y en el extremo, con tres manchitas parduzcas; la primera en el medio del borde; la segunda más allá y la otra situada por debajo de la celdilla marginal; las nerviosidades tienen también sus bordes algo parduzcos. Patas enteramente de un testáceo pálido. Abdomen de este color y de un moreno claro en el borde posterior de cada segmento.

Fue hallada en los mismos lugares que las precedentes.

6. *Limnobia stictica* †

L. fusca; thorace sericeo; alis hyalinis, vix infuscatis, punctis costalibus quinque nervulorumque transversalium marginibus fuscescentibus; abdomine fusco. Long. corp. 3 lin.

Cuerpo enteramente moreno. Antenas oscuras. Tórax de un moreno leonado, velludo, sin línea alguna. Alas transparentes, apenas ahumadas, con una hilera de puntos morenos bastante apartados unos de otros en el borde costillar, y los bordes de las nerviosidades transversales también parduzcos. Patas testáceas con el extremo de los muslos, de las piernas y los tarsos más oscuros. Abdomen enteramente de un moreno oscuro.

Esta especie se acerca mucho a las dos que preceden, pero se distingue fácilmente por su coloración y sobre todo por las manchas de las alas.

7. *Limnobia obscurata* †

L. fusca; antennis obscurioribus; thorace supra trivittati; alis leviter infuscatis, absque maculis, nervulorum marginibus fuscis; abdomine toto fusco. Long. corp. 2 lin. ½.

Cuerpo enteramente parduzco. Antenas negruzcas, con los dos primeros artículos testáceos. Tórax parduzco, ligeramente velludo, ofreciendo por encima tres líneas longitudinales negruzcas. Alas irisadas, un poco ahumadas en toda su extensión, sin mancha alguna, pero con los bordes de las nerviosidades transversales morenos. Patas peludas, testáceas, con el extremo de los muslos, de las piernas, del primer artículo de los tarsos y todos los otros más oscuros. Abdomen enteramente moreno, pero un poco más pálido en su extremo.

Las hemos encontrado en los contornos de Illapel.

IV. ERIÓPTERA - ERIOPTERA

Palpi, articulis aequalibus. Antennae sedecim articulatae. Alae horizontales, villosae, fimbriatae, nervulis villosis, cellulis posterioribus quatuor. Pedes mediis alteris brevioribus.

ERIOPTERA Meig., Latr., Macq.

Cuerpo muy delgado. Palpos cilíndricos, con todos los artículos del mismo largo. Antenas filiformes de dieciséis artículos; el primero cilíndrico, el segundo cupuliforme y los demás oblongos. Alas horizontales y peludas, lo mismo las nerviosidades, que lo son muy finamente con una franja en el borde y en la parte posterior cuatro celdillas.

Las especies de este género son fáciles de distinguir por tener las alas peludas.

1. *Erioptera uniformis* †

E. testacea; antennis fuscis, longe pilosis; thorace immaculato; alis hyalinis leviter infuscatis, undique pilosis longeque fimbriatis. Long. corp. 1 lin. ½.

Esta especie ofrece exactamente el mismo aspecto que las de Europa. Cuerpo testáceo, más o menos parduzco, según los individuos. Antenas enteramente morenas y guarnecidas de pelos finos y largos, bastante densos. Tórax de un testáceo algo más bermejo que las otras partes del cuerpo, sin manchas o líneas. Alas transparentes, muy ligeramente ahumadas, guarnecidas en toda su extensión de pelos chiquitos y en el borde de una ancha franja. Patas enteramente testáceas, con el extremo de los tarsos apenas más oscuro.

Se halla en casi todo Chile, Santiago, La Serena, etcétera.

§ III. MICETOFILITAS

Antenas cortas, setáceas, bastante espesas, compuestas por lo regular de seis artículos. Cabeza provista de tres ocelos

I. MICETÓFILA - MYCETOPHILA

Palpi breviusculi. Antennae filiformes, crassiusculae. Alae ovatae, cellula marginali simplici. Tibiae biseriatis spinosae. Abdomen in maribus compressum.

MYCETOPHILA Meigen, Macq., Blanch., etc. SCIRA Fabr.

Cuerpo bastante corto y espeso. Cabeza redondeada, con los ojos aovados y dos ocelos hacia el borde interno de los ojos. Palpos cortos. Antenas filiformes, bastante espesas y cortas, con los dos primeros artículos cupuliformes y apartados de los otros; los siguientes cilíndricos. Alas oblongas, bastante fuertes, con la celdilla marginal sencilla. Piernas con dos hileras de largas espinas. Abdomen comprimido en los machos.

Este género comprende un gran número de especies de Europa. Las de Chile son de la misma talla y tienen exactamente el mismo facies.

1. *Mycetophila ornatipennis* †

M. testacea, sericea; antennis concoloribus, apice fuscis; alis leviter flavescentibus; fasciis fuscis duabus oblitteratis; pedibus pallide testaceis; abdomine fusco, segmentorum margine postico testaceo. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo testáceo. Antenas del mismo color, pero más oscuras o morenas hacia el extremo. Cabeza lisa. Tórax enteramente testáceo y cubierto de un vello denso y muy fino. Alas ligeramente ahumadas, sensiblemente amarillentas en la base y en el borde costillar y ofreciendo dos fajas morenas, gradualmente más claras hacia el borde posterior y la punta igualmente parduzca. Patas de un testáceo claro, sobre todo los muslos. Los tarsos y las espinas de las piernas más oscuras. Abdomen parduzco, con el borde posterior de cada segmento de un testáceo pálido.

Esta especie se parece mucho a otras varias de Europa, verbigracia a las *M. fuscicornis, luctuosa*, etc.; se halla en Coquimbo.

2. *Mycetophila vitticollis* †

M. obscure testaceo; antennis fuscis; thorace testaceo, piceo-trivittato; alis leviter infuscatis, maculis duabus fuscis, pedibus testaceis; abdomine fusco, segmentorum margine postico testaceo. Long. corp. 1 lin. ½.

Cuerpo de un testáceo bastante oscuro. Cabeza morena por encima. Antenas parduzcas, solamente con sus dos primeros artículos testáceos. Toráx velludo, testáceo y adornado por encima con tres líneas longitudinales negruzcas. Alas ligeramente ahumadas, algo amarillentas, con dos manchas morenas hacia el borde anterior. Patas testáceas con el extremo de los muslos, de las piernas y de los tarsos oscuros. Abdomen parduzco, con el borde posterior de cada segmento de un testáceo bastante claro.

Esta especie se halla en los mismos lugares que la precedente; ofrece el mismo aspecto, pero es más pequeña y notablemente diferente por las líneas de su tórax por sus alas.

3. *Mycetophila punctipennis* †

M. fusca; antennis concoloribus; thorace cinereo sericeis lineis tribus obscurioribus, alis leviter flavescentibus, punctis duobus pallide fuscis; pedibus testaceis. Long. corp. 1 lin. ½.

Cuerpo enteramente morenuzco. Antenas del mismo color con sus dos primeros artículos más testáceos. Tórax cubierto de un vello denso ceniciento y adornado por encima de tres líneas longitudinales más oscuras, la mediana más ancha que las otras, las laterales poco determinadas. Alas algo ahumadas y amarillentas en el borde anterior, con dos puntos o vestigios de manchas de un moreno muy

pálido. Patas testáceas en todo su largo con las espinas más oscuras. Abdomen enteramente moreno.

Esta especie chiquita es muy afin de la precedente y fue hallada en Carelmapu.

4. *Mycetophila obscuripennis* †

M. testacea; antennis fuscis, basi pallidis; thorace obscure testaceo; alis infuscatis, immaculatis; abdomine fusco-testaceo; pedibus pallidis. Long. corp. 1 lin. 1/2.

Cuerpo de un testáceo oscuro. Antenas morenas, con sus dos primeros artículos testáceos. Tórax cubierto de un vello denso y uniforme. Alas bastante ahumadas en toda su extensión y sin ninguna mancha. Patas enteramente de un testáceo claro. Abdomen parduzco.

Especie de Coquimbo y muy parecida a las de Europa.

II. ESCIOFILA - SCIOPHILA

Antennae sensim compressae, paulo pubescentes. Alae oblongae, cellula marginali, medio nervulo transverso. Tibiae posticae biserialim spinosae. Abdomen cylindricum apice paulo dilatatum.

SCIOPHILA Hoffmanssegg., Latr., Meig., etcétera.

Cuerpo medianamente largo. Cabeza redondeada, con los ojos aovados y un ocelo mediano. Antenas sensiblemente comprimidas, bastante espesas, con sus dos primeros artículos apartados de los otros y ensanchados en el extremo, y los siguientes velludos. Alas oblongas, con la celdilla marginal dividida por una nerviosidad transversal. Piernas posteriores guarnecidas de dos hileras de espinas. Abdomen cilíndrico, un poco ensanchado a la punta en las hembras.

Las especies de este género se distinguen con facilidad por la celdilla marginal de las alas divididas por una nerviosidad transversal. Hasta ahora todas las conocidas, aunque algo numerosas, pertenecían a Europa.

1. *Sciophila chilensis* †

S. testaceo-ferrugínea; antennis nigrescentibus, basi flavis, thorace fuscolineato; alis hyalinis, nervulis fuscis; abdomine concolore margine postico segmentorum pallido. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo de un testáceo ferrugíneo. Antenas espesas, agudas hacia la punta, negruzcas, con sus dos primeros artículos de un amarillo bermejo. Tórax ofreciendo, por encima, tres líneas longitudinales morenas, muy angostas y aproximadas.

Alas transparentes, irisadas, apenas ahumadas en la costa, con las nerviosidades morenas. Patas de un parduzco oscuro, pero los muslos más testáceos. Abdomen peludo, de un moreno negruzco, con el borde posterior de cada segmento de un testáceo ferrugíneo.

Esta especie se encuentra en Coquimbo.

2. *Sciophila obsoleta* †

S. tota fusca; antennis nigrescentibus, basi flavis; alis hyalinis, vix infuscatis; abdomine nigrescenti, segmentorum margine postico albido. Long. corp. 2 lin.

Vecina de la precedente, pero más delgada y enteramente parduzca y oscura. Antenas negruzcas con los dos primeros artículos amarillentos. Tórax enteramente parduzco, con algunas líneas longitudinales apenas distintas. Alas transparentes, irisadas, muy ligeramente ahumadas. Patas parduzcas y los muslos más pálidos. Abdomen peludo, negruzco, con el borde posterior de cada segmento de un amarillo blanquecino y sucio.

Esta especie se halla en Valparaíso, etcétera.

III. SCIARA - SCIARA

Caput sphericum. Palpi distincte triarticulati. Antennae filiformes. Oculi reniformes. Alae, cellulis marginali et basilaribus angustis. Femora intus sulcata.

SCIARA Fabr., Meigen Macq., Blanch. MOLOBRUS, Latr.

Cuerpo bastante corto. Cabeza redondeada, con los ojos reniformes. Palpos formados de tres artículos. Antenas cilíndricas, medianamente largas, con sus dos primeros artículos más espesos que los otros. Alas con la celdilla marginal y las celdillas de la base muy angostas. Patas poco largas, y los muslos surcados en el lado interno. Abdomen cónico en los machos, pero más cilíndrico en las hembras.

Este género comprende un gran número de especies chiquitas, generalmente negruzcas u oscuras.

1. *Sciara fuliginosa* †

S. tota atra; antennis nigris; thorace nitido; alis hyalinis, leviter nigrescentibus praesertim ad marginem; pedibus nigris, femoribus piceis. Long. corp. 1 lin. 1/3.

Cuerpo enteramente negro. Antenas de este mismo color. Tórax brillante y liso. Alas transparentes, ligeramente negruzcas, sobre todo hacia el borde costillar,

con las nerviosidades negras. Patas negras, con los muslos más morenos. Abdomen negro, muy cónico.

Esta especie es muy vecina de la *Sciara morio* Fab., muy común en Europa, pero su tórax es sensiblemente más largo, más brillante y sus alas menos ahumadas. Se halla en Coquimbo, etcétera.

2. *Sciara infuscatipennis* †

S. nigra vel picea; antennis pedibusque concoloribus; alis totis infuscatis vel nigris. Long. corp. 1 lin. ½.

Un poco más grande que la precedente, enteramente de un color moreno negruzco y sucio. Antenas del mismo color. Tórax negruzco y bastante reluciente por encima. Alas muy ahumadas o negruzcas en toda su extensión, con las nerviosidades de un moreno oscuro. Patas enteramente del mismo color.

Se halla en los mismos lugares que la precedente.

3. *Sciara pallipes* †

S. gracilis, picea vel nigrescens; antennis paulo pallidioribus; alis totis leviter infuscatis; pedibus testaceis. Long. corp. 1 lin.

Cuerpo chiquito, muy delgado, enteramente de un moreno oscuro o negruzco. Antenas morenas en todo su largo. Tórax liso y brillante. Alas transparentes, ligera y uniformemente ahumadas en toda su extensión. Patas testáceas, con los muslos pálidos, y los tarsos más parduzcos. Abdomen negruzco por encima y de un testáceo oscuro por debajo.

Pequeña especie muy común en Chiloé, San Carlos, etcétera.

§ IV. CECIDOMITAS

Antenas adornadas con pelos verticilados. Cabeza redondeada. Trompa poco saliente

I. LESTREMIA - LESTREMIA

Corpus brevisculum. Antennae quindecim articulatae, articulis in maribus pedicellatis in feminibus cylindricis. Alae horizontales, latiusculae, cellula marginali nervulo transverso intersecta. Pedes graciles.

LESTREMIA Meigen, Macq., etcétera.

Cuerpo corto. Cabeza redondeada. Antenas compuestas de quince artículos, pediculados en los machos y cilíndricos en las hembras. Alas horizontales con cuatro celdillas posteriores, de las cuales la segunda es pediculada; la celdilla marginal dividida por una nerviosidad transversal. Balancines largamente pediculados. Patas largas y delgadas. Abdomen cilíndrico.

Género hasta ahora propio de Europa y representado en Chile por una pequeña especie que ofrece todos los caracteres genéricos.

1. *Lestremia nigra* †

L. tota nigra; antennis concoloribus; alis infuscatis ad marginem praesertim; pedibus obscure rufescentibus, tarsis nigrescentibus. Long. corp. 1 lin.

Cuerpo enteramente negro. Antenas del mismo color, ligeramente peludas. Tórax liso, reluciente. Alas fuertemente ahumadas, pero gradualmente más transparentes hacia el borde interno. Patas de un moreno ferrugíneo, con los tarsos y el extremo de las piernas más negruzcos. Abdomen enteramente negro.

Hallado en Carelmapu y en Chiloé.

II. CECIDOMIA - CECIDOMYIA

Corpus gracile. Antennae corporis longitudine, sepius in maribus viginti articulatae, in feminibus quatuordecim articulatae. Alae fimbriatae, nervulis longitudinalibus tribus. Pedes elongati.

CECIDOMYIA Fabr., Latr., Meig., Macq. TIPULA Lin.

Cuerpo muy delgado. Cabeza hemisférica. Antenas del largo del cuerpo, delgadas y filiformes, por lo regular compuestas en los machos de veinte artículos, y solamente de catorce en las hembras. Alas bastante anchas, guarnecidas de una franja y ofreciendo solamente tres nerviosidades longitudinales. Patas largas y muy delgadas, con el primer artículo de los tarsos muy corto, y el segundo largo. Abdomen cilíndrico.

Este género es fácil de distinguir por las alas, que sólo tienen tres nerviosidades. Todas las especies conocidas son de talla chiquita.

1. *Cecidomyia flavida* †

C. flavo-rufa; oculis nigris, thorace supra rufescenti; alis hyalinis, margine vix infuscatis; antennis fusco albidoque annulatis. Long. 1 lin. ¼.

Cuerpo muy delgado, enteramente de un amarillo bermejo. Antenas anilladas de blanco y de negruzco y guarnecidas de pelos. Alas anchas, muy delicadas, transparentes, ligeramente ahumadas en el borde y finamente velludas. Patas enteramente amarillentas y peludas.

Ésta se encuentra en los campos de La Serena.

XI. PSICODA - PSYCHODA

Corpus breve, undique pilosum. Antennae quatuordecim vel quindecim articulatae. Alae incumbentes, latae, fimbriatae, squamosae, nervulis longitudinalibus octo. Pedes breves.

PSYCHODA Latr., Meig., Macq.

Cuerpo corto, espeso, muy peludo. Antenas poco largas, de catorce o quince artículos; el primero velludo, cilíndrico, y los otros pedicelados. Alas inclinadas, largas, aovadas, peludas, guarnecidas de una franja y ofreciendo ocho nerviosidades longitudinales cubiertas de escamas. Patas cortas y peludas.

Las psicodas difieren mucho por su aspecto de todos los otros tipulianos, y son notablemente parecidas a chiquitas mariposas o falenas; se hallan en los lugares húmedos y frecuentemente en las habitaciones. Las especies de Chile son sumamente vecinas a las de Europa.

1. *Psychoda fimbriatissima* †

P. fusca, dense pilosa; alis fusco cinereis, absque maculis, pilosis, longe fimbriatis. Long. corp. 1 lin.

Esta especie es muy vecina de la *Psychoda tristis* Meigen de Europa, pero es un poco más cenicienta, y sus alas más oblongas. Todo el cuerpo moreno y cubierto de pelos sumamente densos. Antenas parduzcas. Alas aovadas, de un parduzco ceniciento, peludas, pero sin mancha alguna, y guarnecidas de una franja enteramente cenicienta y muy ancha. Patas morenas y peludas.

Se halla en Coquimbo, Santiago, etcétera.

2. *Psychoda notata* †

P. fusca, undique pilosa; antennis concoloribus; alis leviter infuscatis, maculis adpersis fuscis. Long. corp. 1 lin.

Cuerpo enteramente de un moreno oscuro y muy peludo. Antenas del mismo color. Alas aovadas, ligeramente peludas, transparentes, poco ahumadas, con manchitas morenas y esparcidas, una en la base, otras tres formando una hilera

transversal antes del medio, y algunas en los bordes hacia el extremo. Patas más claras que el cuerpo.

Esta especie es un poco más pequeña que la precedente y se halla en las mismas comarcas.

3. *Psychoda hyalinata* †

P. fusca, albido-pilosa; alis albidis, pilosis, fasciola media vix distincta cinerea. Long. corp. 2/3 lin.

Este insecto chiquito es muy vecino de la *Psychoda canescens* Meigen de Europa. Todo el cuerpo parduzco y revestido de pelos densos blanquecinos. Antenas de un blanco sucio y anilladas de moreno. Alas aovadas guarnecidas de pelos blanquecinos, ligeramente variadas de gris ceniciento, y ofreciendo en el medio el vestigio de una línea transversal de este último color. Patas testáceas con el extremo de los tarsos más oscuro.

Se halla en los lugares húmedos de las casas, en la pared de las acequias, etcétera.

§ V. BIBIONITAS

Antenas espesas, más cortas que la cabeza y el tórax reunidos. Ojos generalmente contiguos en los machos

I. RIFO - RHYPHUS

Corpus cylindricum. Palpi, articulo secundo incrassato. Antennae setaceae, sedecim articulatae. Alae, cellulis basilaribus duabus, discoidali simplici, posterioribus quinque. Pedes elongati.

RHYPHUS Latr., Meig., Macq. SCIARA Fabr.

Cuerpo cilíndrico, bastante largo. Palpos cortos, con el segundo artículo espeso. Antenas compuestas de dieciséis artículos; los dos primeros muy apartados de los otros; los siguientes casi globulosos, disminuyendo gradualmente de grosor. Alas oblongas, con dos celdillas en la base, una discoidal y cinco posteriores. Patas delgadas y largas, sobre todo en los machos. Abdomen cilíndrico compuesto de siete segmentos distintos.

Las especies de este género pertenecen a ambos mundos.

1. *Rhyphus fuscipennis* †

R. lividus; thorace nigro-trivittato; alis infuscatis, maculis tribus pallidis; pedibus rufis; abdomine, incisuris nigris apiceque fusco. Long. corp. 3 lin.

RHYPHUS FUSCIPENNIS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 80.

Cuerpo de un testáceo lívido. Palpos leonados, con el último artículo negro. Cabeza de un gris parduzco con la frente negra. Antenas de este último color. Tórax adornado de tres anchas líneas longitudinales morenas y casi contiguas. Alas parduzcas, con tres manchas transparentes, una en la base, otra más allá y la última más pequeña, otra mancha amarilla en el estigma y otras dos oscuras, una en la base de las celdillas marginales y la otra en el extremo de la celdilla discoidal. Patas de un leonado pálido. Abdomen testáceo con el borde de los segmentos negruzco y los dos últimos enteramente morenos.

De las provincias centrales.

II. SIMULIO - SIMULIUM

Corpus brevisculum. Palpi, articulo cuarto gracili. Antennae cylindricae, undecime articulatae. Ocelli nulli. Alae amplal., cellulis basilaribus et marginali angustis.

SIMULIUM Latr., Meig., Macq. RHAGIO Fabr.

Cuerpo corto y bastante espeso. Cabeza redondeada, sin ocelos, con los ojos redondeados. Palpos con el último artículo alargado y delgado. Tórax muy convexo. Antenas cilíndricas, compuestas de once artículos; los dos primeros los más gruesos. Alas muy anchas, con la celdilla marginal y las de la bases muy angostas. Patas delgadas. El primer artículo de los tarsos tan largo como todos los otros reunidos.

Este género comprende un crecido número de especies chiquitas, casi todas peculiares a Europa.

1. *Simulium fulvescens* †

S. fusco-rufescens; antennis concoloribus; prothorace valde convexo; alis hyalinis, pedibus pallide testaceis. Long. corp. 1 lin.

Cuerpo enteramente de un moreno leonado o un poco bermejo. Antenas del mismo color. Ojos negros. Tórax muy combado, liso, ligeramente velludo. Alas enteramente transparentes, con las nerviosidades testáceas. Patas de un testáceo más o menos bermejo. Abdomen un poco más oscuro que el tórax, con el borde de cada segmento pálido.

Se halla en Coquimbo, etcétera.

III. DILOFO - DILOPHUS †

Caput minutum, palpi quinque articulati, articulo tertio dilatato. Antennae cylindricae undecim articulatae. Prothorax bicristato-spinosus. Tibiae anlicae apice spinoso-coronatae.

DILOPHUS Meig., Latr., Macq.

Cuerpo bastante robusto. Cabeza corta, pequeña, con los ojos ocupando toda la cabeza y velludos. Palpos compuestos de cinco artículos; el tercero ensanchado. Antenas cilíndricas, de once artículos; el tercero más largo que los precedentes. Protórax guarnecido de dos hileras transversales de fuertes espinas. Alas sin celdilla discoidal. Patas fuertes con los muslos espesos y las piernas anteriores armadas de una corona de espinas en el extremo.

Conocemos en Chile algunas especies de este género.

1. *Dilophus maculipennis* †

D. totus niger nitidus; oculis fusco-testaceis; antennis pedibusque nigris; alis hyalinis iridescentibus, macula stigmatica fusca. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo enteramente de un negro brillante. Ojos de un testáceo parduzco, ocupando en los machos casi toda la cabeza. Antenas peludas, enteramente negras. Tórax brillante, liso, enteramente negro. Alas transparentes, irisadas, ligeramente amarillentas en su base, con una ancha mancha morena en el estigma, y las nerviosidades de este último color. Patas negras, peludas en algunos individuos, con las piernas posteriores y las espinas de las anteriores más o menos testáceas. Abdomen cilíndrico, enteramente negro.

Especie muy común en Carelmapu y Chiloé.

2. *Dilophus nigripes* †

D. totus aterrimus, nitidus; parce pilosus; oculis obscure testaceis; antennis pedibusque totis nigris; alis hyalinis, stigmatate obscure. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo enteramente negro, brillante y ligeramente velludo. Cabeza corta. Antenas negras y peludas. Ojos gruesos, de un testáceo oscuro. Tórax enteramente negro, brillante por encima, un poco peludo en los lados. Alas perfectamente transparentes, con la porción estigmática a lo menos ahumada. Patas enteramente negruzcas y velludas. Abdomen cilíndrico y del mismo color.

Especie de Coquimbo y muy afín del *D. vulgaris* Meig. de Europa, pero es más larga y sensiblemente más delgada.

3. *Dilophus testaceipes* †

D. aterrimus, nitidus, parce pilosus; oculis obscure testaceis; antennis nigris; pedibus fusco testaceis; alis hyalinis, leviter infuscatis, stigmatate oscuro. Long. corp. 2 lin.

Esta especie es muy parecida a la precedente y perfectamente de la misma talla; todo el cuerpo enteramente negro, así como las antenas; pero las alas no-

tablemente ahumadas con la porción del estigma morena, las patas testáceas y el extremo de los muslos, de las piernas y de los tarsos, más oscuros o morenos.

Se halla en Coquimbo.

4. *Dilophus rufipes* †

D. aterrimus nitidus; antennis nigris; alis hyalinis, costa stigmatique infuscatis; pedibus rufis, coxis tarsorumque apice nigris. Long. corp. 2 lin. ½.

Esta especie es de la misma forma que la precedente, pero de una talla mayor. Cabeza un poco avanzada, peluda. Antenas negras así como todo el cuerpo. Alas transparentes, con el borde costillar y el estigma ahumados o de un moreno claro. Patas de un testáceo bermejo con las caderas, el extremo de las piernas y la mayor parte de los tarsos negruzcos. Abdomen enteramente negro y velludo.

De los mismos lugares que la que antecede.

IV. ACANTOCNEMIS - ACANTHOCNEMIS

Caput valde porrectum. Oculi mediocres. Palpi quinque articulati, articulo ultimo cylindrico. Prothorax bispinoso-cristatus. Alae absque cellula discoidali. Pedes robusti, femoribus incrassatis; tibiis anticis valde mucronatis, apice spinoso-coronatis.

Cuerpo bastante robusto. Cabeza muy prolongada, con los ojos medianos, sin ocupar enteramente la cabeza en los machos. Palpos peludos compuestos de cinco artículos; el tercero largo y cilíndrico; el cuarto un poco más corto y ensanchado en el extremo, y el último oblongo. Antenas espesas, cilíndricas, insertas hacia el extremo de la cabeza en la parte prolongada y formadas de once artículos, de los cuales el segundo es el más grueso. Protórax guarnecido de dos hileras transversales de fuertes espinas. Alas sin celdilla discoidal. Patas bastante fuertes, con los muslos ensanchados, y las piernas anteriores armadas de dos ramilletes de ganchos y de una corona de espinas en el extremo.

Este nuevo género se acerca mucho a los *dilophus*, pero se distingue por la cabeza prolongada en un largo rostro y por las piernas anteriores guarnecidas de ganchos o de gruesas espinas. Sólo conocemos las especies siguientes de Chile.

1. *Acanthocnemis rubricollis* †

A. niger; capite antennisque totis nigris; thorace rubro, prothoracis medio plus minusve nigro; alis infuscatis, macula stigmatica oblonga fusca; pedibus rufo-rubris, tarsis obscurioribus; abdomine nigro. Long. corp. 2 lin, 2 lin. ½.

Cuerpo negro. Cabeza enteramente de este color, muy prolongada, lisa y brillante. Antenas negras y peludas. Tórax convexo, brillante, de un bermejo rojo, con la parte mediana del protórax y a veces la parte anterior del mesotórax más o menos negruzco. Alas largas, ahumadas en toda su extensión, con las nerviosidades y una larga mancha estigmática de color moreno. Patas de un bermejo rojo y brillante así como el tórax, con las espinas de las piernas anteriores y todos los tarsos morenos o negruzcos. Abdomen enteramente negruzco o de un moreno muy oscuro y bastante velludo.

Esta especie se halla en Coquimbo, Illapel, etcétera.

2. *Acanthocnemis obscurus* †

A. nigrescens; capite antennisque totis nigris; thorace nigrescenti, nitido, lineis rubrescentibus; alis leviter infuscatis, macula stigmatica angusta fusca; pedibus nigrescentibus, femoribus tibiisque medio rubrescentibus. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo negruzco. Cabeza del mismo color muy prolongada, lisa y brillante. Antenas igualmente negras y peludas. Tórax negruzco y brillante, con líneas longitudinales en el mesotórax y sus lados y el escudo de un rojizo oscuro. Alas ligeramente ahumadas, pero principalmente en la costa, con una mancha estigmática morena, oblonga y angosta. Patas negruzcas, con la parte mediana de los muslos y de las piernas de un rojizo oscuro. Abdomen de un moreno negruzco.

Se halla también en los campos de Coquimbo, etcétera.

3. *Acanthocnemis macrorhinus* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 4)

A. niger; capite cum antennis nigris, nitidis; thorace nigro, lateribus rubrescenti; alis vix infuscatis, macula stigmatica fusca; pedibus nigrescentibus, femoribus, tibiisque medio plus minusve rubrescentibus.

Longitud, 1 línea ²/₃.

DILOPHUS MACRORHINUS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 2, p. 178.

Esta especie es muy vecina de la precedente, pero se distingue por su talla sensiblemente más pequeña, la coloración del tórax y las alas menos ahumadas. Cabeza lisa y brillante, muy prolongada. Antenas peludas, enteramente negras. Tórax liso, brillante, negro por encima y rojizo en sus lados. Alas irisadas, apenas ahumadas, con una mancha estigmática morena bastante angosta. Patas negruzcas, con la porción mediana de los muslos y de las piernas, principalmente de las anteriores, más o menos rojizas. Abdomen velludo, de un moreno oscuro por encima y sensiblemente más claro por debajo.



1 *Culex darwini* Macq
 2 *Tipula maculata* Macq
 3 *Tip. rufostigma* Macq
 4 *Dilophus macrochirus* Macq

5 *Lophua rufiventris* Macq
 6 *Gonypus fuscipennis* Macq
 7 *Tanyonia albithorax* Macq
 8 *Tany. depressa* Macq

9 *Tanyonia fuscipennis* Macq
 10 *Tany. longis* Macq
 11 *Tany. albifrons* Macq
 12 *Tany. crumena* Macq

Blanchard pinx^t

Imp de Larauage

Picard sculp^t

Lám. 1. Fig. 4. Dípteros.

De Coquimbo. En la lámina está figurado con el nombre de *Dilophus macrorhinus* Macq.

4. *Acanthocnemis pallens* †

A. testaceo-rufescens; capite antennisque nigris, thorace medio plus minusve oscuro; alis hyalinis macula stigmatica fusca; pedibus testaceis. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo más delgado que en las especies precedentes, enteramente de un testáceo bermejo. Cabeza medianamente prolongada, negra y lisa. Antenas del mismo color. Tórax brillante, de un testáceo bermejo, con su porción mediana más oscura o negruzca por encima. Alas largas, transparentes, irisadas, apenas ahumadas, con una mancha estigmática morena, bastante ancha. Patas testáceas, con el extremo de los tarsos y las espinas de las piernas anteriores de color negruzco. Abdomen enteramente testáceo.

Esta especie se halla en Chiloé, en Carelmapu, etcétera.

5. *Acanthocnemis immaculipennis* †

A. totus niger, nitidus; prothorace omnino nigro; alis hyalinis, absque macula stigmatica, pedibus obscuris, anticis rubrescentibus. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo de un negro brillante. Cabeza bastante prolongada, lisa y reluciente. Tórax enteramente negro. Alas transparentes en toda su extensión, ofreciendo apenas vestigios de una mancha estigmática. Patas de un moreno oscuro o negruzcas, con las anteriores más rojizas. Abdomen negruzco.

Se halla en los contornos de Coquimbo, etcétera.

6. *Acanthocnemis hyalipennis* †

A. fusco-nigrescens; capite antennisque nigris; thorace nigro, nitido, prothoracis limbo rubrescenti; alis hyalinis, macula stigmatica fusca; pedibus fuscescentibus, femoribus testaceis. Long. corp. 1 lin. 1/2, 1 lin. 2/3.

Cuerpo delgado, de un moreno negruzco. Cabeza bastante prolongada, negra y brillante. Antenas negras. Tórax del mismo color, muy reluciente, con los bordes del protórax rojizos. Alas transparentes, apenas ahumadas, teniendo en el estigma una ancha mancha morena y ovalar. Patas peludas, morenas, con los muslos testáceos. Abdomen de un moreno oscuro, un poco más claro por debajo.

Esta especie es muy común cerca de Coquimbo.

V. ESCATOPSE - SCATHOPSE

Corpus brevisculum. Palpi minuti, uni-articulati. Antennae cylindricae, undecim articulatae. Oculi reniformes. Alae amplal., cellula basilari lineari, cellulisque tribus posterioribus.

SCATHOPSE Geoffroy, Latr., Meig.

Cuerpo corto y bastante espeso. Palpos chiquitos, rudimentales, formados de un solo artículo. Ojos reniformes. Antenas cilíndricas, compuestas de once artículos, los últimos casi reunidos. Alas amplias, con una celdilla basilar pequeña y angosta, y tres celdillas posteriores.

Las especies de Chile se parecen mucho a las europeas.

1. *Scathopse carolina* †

S. nigra, ebenina; antennis nigris; prothorace nitido, immaculato; alis totis hyalinis; pedibus obscure testaceo-rufis, femorum, tibiae apice tarsisque nigrescentibus. Long. corp. 1 lin.

Esta especie es sumamente vecina de la *Scathopse notata* (*Tipula notata* Lin.) tan común en Europa y sólo difiere por la coloración de algunas partes y por la ausencia de manchas en el tórax. Cuerpo enteramente de un negro brillante. Antenas negras. Tórax perfectamente liso. Alas transparentes, irisadas, testáceas en su inserción. Patas de un testáceo bermejo oscuro, con el extremo de los muslos y de las piernas y los tarsos negruzcos.

Esta especie se encuentra en San Carlos, etcétera.

2. *Scathopse parvula* †

S. nigra, parum nitida; thorace immaculato; alis totis hyalinis; pedibus piceis, tibiae apice tarsisque testaceis. Long. corp. 2/3 lin.

Esta especie es de la talla de la *Scathopse vernalis* Meigen de Europa y le es muy parecida. Todo el cuerpo de un negro poco brillante. Antenas enteramente negras. Tórax oscuro, opaco, sin manchas. Alas transparentes, nulamente ahumadas, con los tarsos y el extremo de las piernas de un moreno testáceo. Abdomen negro y ligeramente peludo.

Hallada en Coquimbo.

III. MIDASIANOS

Cuerpo robusto, alargado. Antenas más largas que la cabeza y compuestas de cinco artículos, los dos últimos formando una porrita. Trompa ordinariamente corta, con los labios terminales triangulares y comprimidos, y los palpos muy pequeños. Ocelos nulos. Alas oblongas, con una celdilla mediana bastante ancha, otra marginal cerrada como las submarginales y otras cuatro por detrás. Muslos posteriores fuertes y por lo regular armados de espinitas.

Los midasianos son dípteros muy notables por su talla, que es mayor que la de muchos insectos del mismo orden, por sus antenas ensanchadas hacia la punta y por la forma de la boca. Las especies no son numerosas y casi todas peculiares de las regiones tropicales, así es que sus costumbres son poco conocidas, empero se sabe que son muy carnívoros y que cazan con frecuencia otros insectos al vuelo, deteniéndolos con sus patas anteriores para chuparlos.

I. CEFALÓCERA - CEPHALOCERA

Corpus elongatum, fere cylindricum. Proboscis elongatus, gracilis. Antennae apice valde dilatatae. Alae haud nervulo transverso in medio marginis posterioris. Tibiae posteriores uncis duobus gracilibus instructis.

CEPHALOCERA Latr., Macq., Blanch., Westw.

Este género es sumamente vecino de las verdaderas mydas, y difiere sólo por la trompa mucho más larga y más delgada, y por las alas que no ofrecen la pequeña nerviosidad transversal en el medio del borde posterior.

Conocemos una sola especie de Chile.

1. *Cephalocera albocincta*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 10)

C. fere cylindrica nigra; antennis nigris; articulo ultimo basi rufo; thorace lateribus albido ciliato; alis flavescensibus; pedibus rufis; abdomine nigro, margine segmentorum postico albido. Long. corp. 5 ad 6 lin.

CEPHALOCERA ALBOCINCTA Blanch., en el *Atl. Zool.* (1845). C. DENTITARSIS Macq., *Dipt. exot.*, 4 suppl., *Mem. de Lille*, 1849, p. 358.

Cuerpo alargado, delgado, negro. Cabeza guarnecida de pelos negros por encima y de pelos blanquecinos por delante. Antenas negras, con su primer artículo largo, cilíndrico, revestido de pelos negros; el segundo corto; el tercero delgado y alargado; el cuarto pequeño y el último bermejo en su parte basilar, muy ancho, deprimido y foliáceo. Trompa muy delgada y tres veces más larga que la cabeza. Tórax negro, peludo, con sus lados cubiertos de pelos blanquecinos. Alas de un amarillo morenuzco claro. Patas bermejas, pestañadas, con las piernas y los tarsos guarnecidos de pequeñas espinas. Abdomen negro, cilíndrico, con una faja de un blanco amarillento en el borde posterior de cada segmento, excepto el primero; la faja del segundo corta; la del tercero ensanchada por cada lado y las otras derechas y angostas.

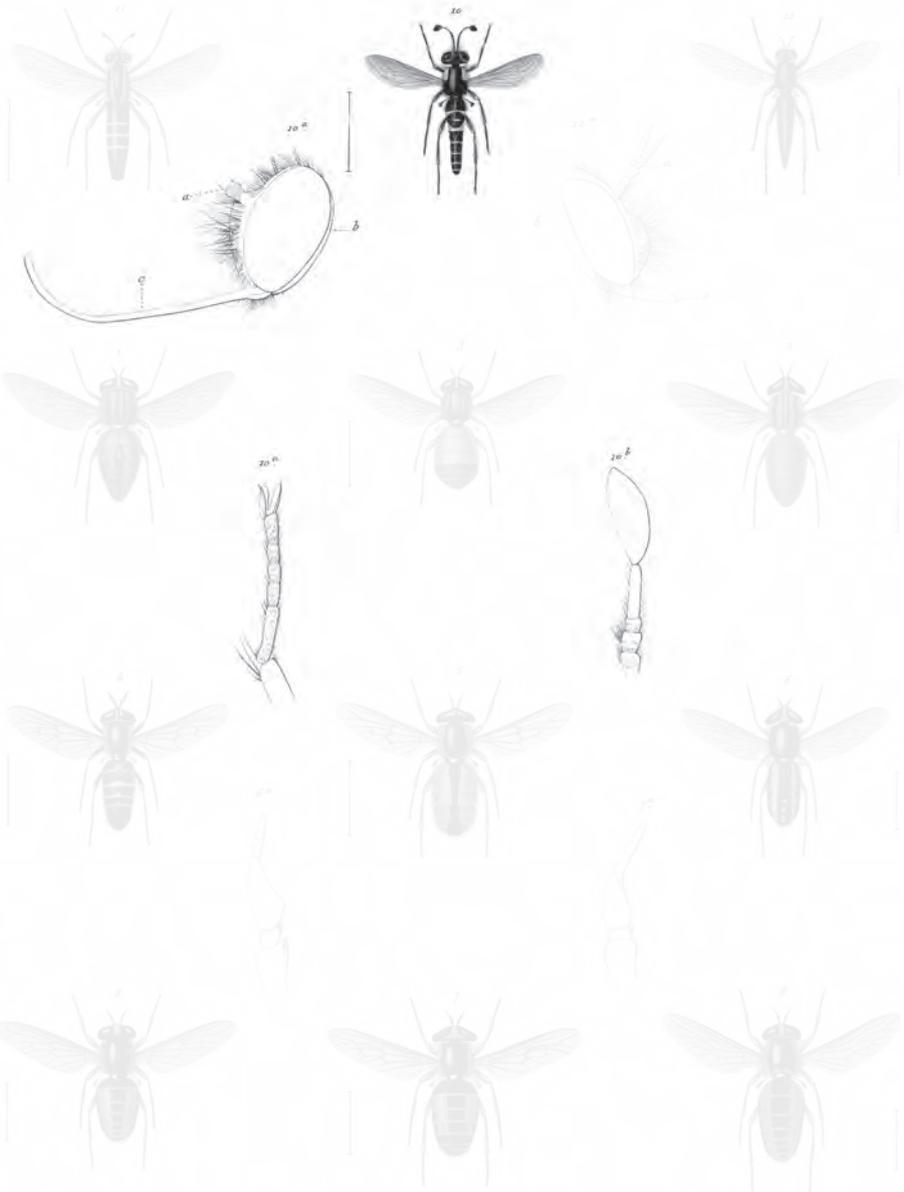
Esta especie se encuentra en Coquimbo.

II. MIDAS - MYDAS

Corpus robustum, valde elongatum. Caput transversum thoracis latitudine. Proboscis brevis, labiis terminalibus compressis, setis quatuor, supera obtusa, acuto-bifida, duabus intermediis brevibus, infera compressa, subtrigona. Antennae capituli thoracisque dimidii longitudine, articulo tertio longissimo, stylo minuto. Alae horizontales, nervulo transverso in medio marginis posterioris.

MYDAS Fabr., Latr., Wiedem., Macq., etcétera.

Cuerpo robusto, muy alargado. Cabeza transversal, del mismo ancho que el tórax. Trompa corta, compuesta sólo de cuatro sedas; la superior obtusa y terminada por dos puntos; las dos intermedias pequeñas, y la inferior comprimida y terminada por dos labios triangulares. Antenas del largo de la cabeza y de la mitad del tórax, con su primer artículo bastante largo, el segundo más corto, el tercero muy largo, ensanchado hacia el extremo y truncado, casi cóncavo, y el estilo muy pequeño. Tórax cilíndrico. Alas horizontales, con la celdilla mediana más larga que la marginal, alcanzando casi la punta del ala; las celdillas discoidales angostas y alargadas, y la cuarta posterior más pequeña que las otras y situada en el extremo inferior del ala. Patas fuertes, con los muslos espinosos. Abdomen largo, más o menos cilíndricos.



1 *Tabanus incertus* n. sp.

2 *Tab. pallidulus* n. sp.

3 *Tab. lateralis* n. sp.

4 *Tab. chilensis* n. sp.

5 *Tabanus leucophthalma* n. sp.

6 *Tab. occidentalis* n. sp.

7 *Tab. subrepens* n. sp.

8 *Tab. submarginatus* n. sp.

9 *Tabanus testaceoconcoloratus* n. sp.

10 *Cephalocera albocincta* Mandr.

11 *Melidius rubrocinctus* n. sp.

12 *Aedes Gayi* n. sp.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 10. Animal aumentado y su tamaño natural. 10*a*. Cabeza vista de lado. *a*. Porrita de la antena. *b*. ojo. *c*. Trompa. 10*b*. Antena. 10*c*. Tarsio anterior.

Se conocen un número bastante crecido de especies que se hallan esparcidas sobre todo en las regiones cálidas de África y América.

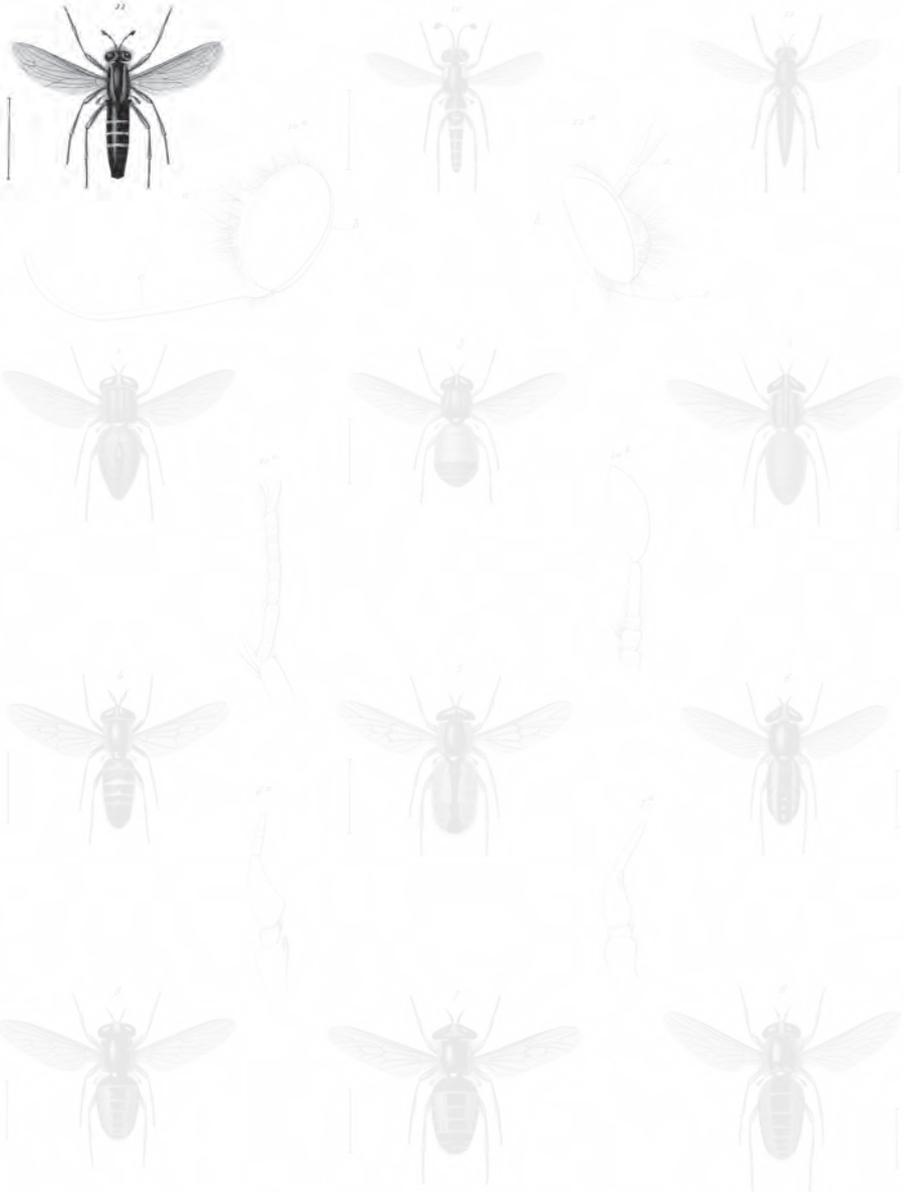
1. *Mydas rubrocinctus* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 11)

M. cylindricus, niger; antennis nigris; thorace lateribus rufo-vittato: alis pallide testaceo-violaceis, nitidis; pedibus rufis; abdomine nigro, margine postica segmentorum 2, 3, 4 testaceo rufo. Long. corp. 7 lin.

Cuerpo cilíndrico, negro. Cabeza enteramente revestida de pelos negros. Antenas negras, con su último artículo oblongo y ancho. Tórax negro, guarnecido de chiquitos pelos del mismo color y adornado con una línea derecha en cada lado y de un bermejo vivo, y con dos manchas del mismo color en el escudo. Alas de un testáceo violáceo claro, brillantes y transparentes. Patas enteramente bermejas con los muslos posteriores espesos y guarnecidos por debajo de espinas muy finas. Abdomen cilíndrico negro, con el borde posterior de los segundo, tercero y cuarto segmentos de un bermejo amarillento.

Esta interesante especie se halla en Concepción.



1 *Tabanus incertus* n. sp. 5 *Tabanus leucophthalma* n. sp. 9 *Tabanus testaceoscutellatus* n. sp.
 2 *Tab. — pallidus* n. sp. 6 *Tab. — occidentalis* n. sp. 10 *Cephalocera albivittata* n. sp.
 3 *Tab. — lateralis* n. sp. 7 *Tab. — rubrifrons* n. sp. 11 *Midas rubrocinctus* Blanch.
 4 *Tab. — chilensis* n. sp. 8 *Tab. — submarginatus* n. sp. 12 *Aedes Gayi* n. sp.

E. Blanchard pinat

Imp. de Lecoq

Picard sculp

Lám. 2. Fig. 11. Dípteros.

IV. ASILIANOS

Cuerpo alargado. Trompa larga y delgada, terminada por dos pequeños labios. Antenas medianas, con el último artículo sencillo. Ojos apartados. Cabeza muy deprimida, con la faja bordada. Alas ofreciendo una celdilla marginal por lo regular cerrada, y otras cinco por detrás. Patas, sobre todo las piernas y los tarsos, provistas de sedas. Abdomen más o menos cilíndrico.

Esta familia comprende numerosas especies, generalmente de una talla bastante grande; son muy ágiles en sus movimientos y producen durante el vuelo un fuerte zumbido. Se encuentran por lo regular en los lugares cálidos expuestos al ardor del sol, y son muy rapaces, precipitándose con mucha actividad sobre otros insectos para chuparlos. Sus larvas por lo común viven dentro de la tierra, entre las raíces de las plantas; están ápodas, largas y deprimidas y las ninfas ordinariamente espinosas.

TRIBU I *ASÍLIDOS*

Cuerpo muy delgado. Trompa corta y casi derecha. Alas con una celdilla marginal cerrada.

Esta tribu comprende las más grandes especies de la familia y hasta ahora las más numerosas; están esparcidas en todas las regiones del mundo, y sobre todo en los países cálidos, donde abundan mucho.

I. LAFRIA - LAPHRIA

Corpus robustum. Antennae capituli longitudine, articulo primo secundo longiore, tertio oblongo, apice truncato, stylo minuto, vix perspicuo. Alae reticulatae areola quarta postica completa. Pedes incrassati. Abdomen subovale.

LAPHRIA Meig., Latr., Fabr., etc. ASILUS Linneo, De Geer., Oliv., etcétera.

Cuerpo robusto. Antenas del ancho de la cabeza, con su primer artículo más largo que el segundo, el tercero oblongo, truncado y un poco cóncavo en el extremo y terminado por un estilo muy chiquito, apenas distinto. Alas reticuladas como en los asilos, con la cuarta celdilla posterior cerrada. Patas ensanchadas, con los muslos dilatados hacia el extremo, y las piernas posteriores arqueadas. Abdomen casi oblongo, más o menos cilíndrico, siempre un poco atenuado hacia el extremo, con el órgano de la generación saliente en los machos y cubierto por dos láminas escamosas.

Las lafrias son muy numerosas en especies y propias de casi todas las regiones del globo; están generalmente revestidas de largos pelos.

1. *Laphria rufiventris* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 5)

L. nigra; antennis concoloribus; fronte longe nigro-pilosa, facieque longe cinereo-hirta; alis pallide infuscatis, paulo marmoratis; pedibus longe ciliatis, nigris, femorum parte antica laete rufa; abdomen rufo, segmento primo nigro. Long. corp. 10 lin.

Cuerpo negro. Antenas del mismo color. Frente con un largo ramillete de pelos negruzcos, y toda la faz guarnecida de largos pelos cenicientos. Tórax negro, peludo, sobre todo en los lados. Alas transparentes, ahumadas, un poco variadas. Patas muy pestañadas, negras, con la mitad anterior de los muslos de un bermejo vivo. Abdomen de este mismo color revestido de pelos finos y densos, con el primer segmento solo de color negro.

Esta curiosa especie se halla en Concepción.

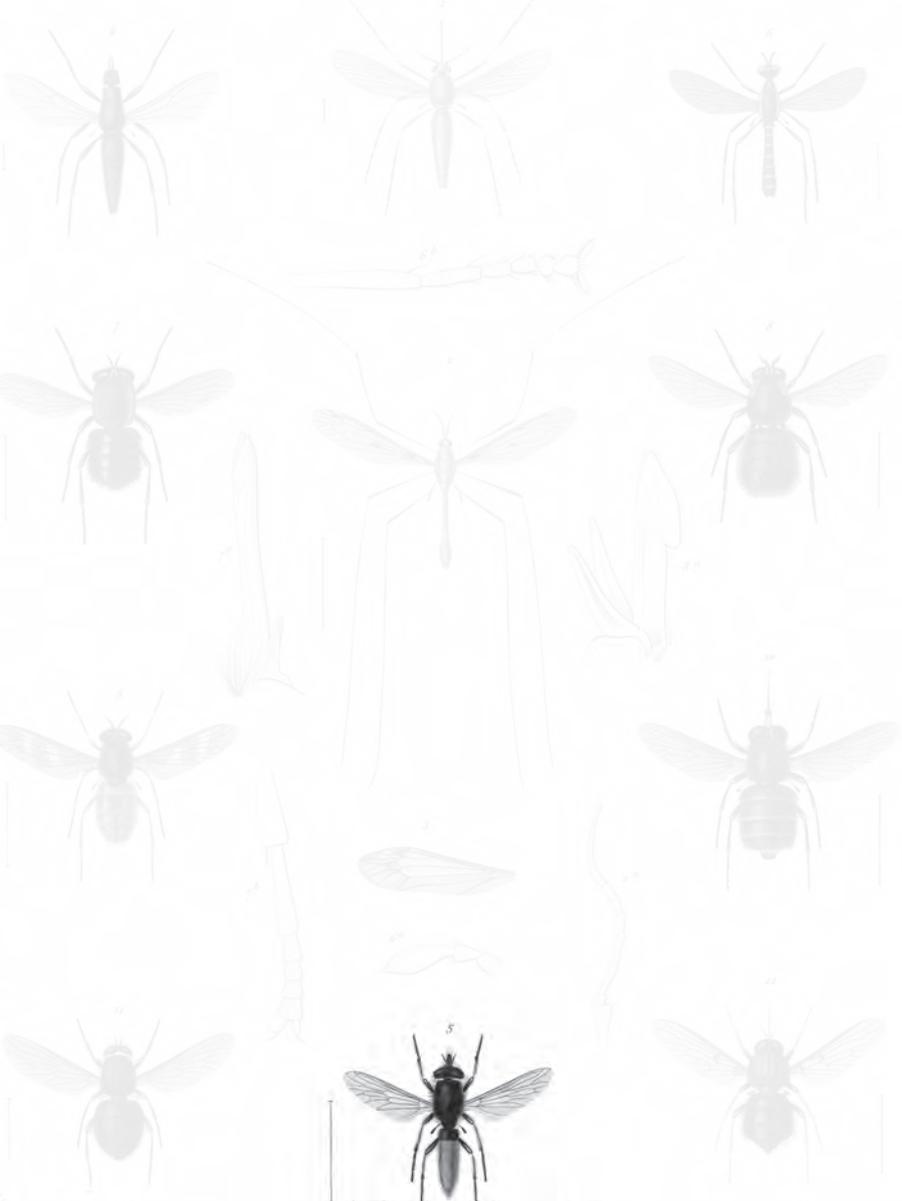
II. DASIPOGON - DASYPOGON

Corpus elongatum. Antennae capite vix longiores, articulis duobus primis subaequalibus, tertio cylindrico-subulato, longo, stylo terminali minuto. Proboscis medio leviter inflatus. Pedes longiusculi, tibiis anticis uno validio instructis. Abdomen elongatum, subcylindricum.

DASYPOGON Meig., Illig., Latr., Fabr. ASILUS Lin., Oliv., etcétera.

Cuerpo alargado. Antenas del mismo largo que la cabeza o apenas más largas, con los dos primeros artículos casi iguales, y el tercero largo, cilíndrico, pero un poco atenuado hacia el extremo y terminado por un estilo cónico y muy chiquito. Trompa ligeramente ensanchada en su medio. Celdilla marginal de las alas y la cuarta posterior abiertas. Patas bastante largas, casi cilíndricas, con las piernas de adelante terminadas por un fuerte gancho. Abdomen alargado, casi cilíndrico.

Este género, que difiere principalmente de los demás asilidos por la forma de las antenas, comprende un número bastante crecido de especies esparcidas casi en todas las regiones del mundo.



1 *Culis claviger* Newm. 5 *Laphria rufiventris* Blanch. 9 *Tangona fuscipennis* Blanch.
 2 *Tipula maculata* Newm. 6 *Gorypus fuscipennis* Blanch. 10 *Tangona longis* Newm.
 3 *Tipula rufotigera* Newm. 7 *Tangona albithorax* Newm. 11 *Tangona albifrons* Blanch.
 4 *Dolophus macrocherus* Newm. 8 *Tangona depressa* Blanch. 12 *Tangona crumora* Newm.

Blanchard pinx^t

Imp de Larauange

Picard sculp^t

Lám. 1. Fig. 5. Dípteros.

1. *Dasygogon gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 1)

D. niger, faci argenteo-villoso; antennis nigris; thorace nigro-cyaneo, albido lineado; alis nigro-violaceis, pedibus nigris, tibiis fulvis; abdomine violaceo, nitido. Long. corp. 5, 6 lin.

DASYGOGON GAYI Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 2, p. 37.

Cuerpo de un negro azulado. Cabeza guarnecida por encima de sedas negras, y la frente y la faz revestidas de un vello plateado, y el mostacho negro, cubriendo sólo el epístomo. Antenas negras. Tórax de un negro azulado, con líneas blancas. Alas de un violáceo negruzco, con la cuarta celdilla posterior incompleta. Patas peludas, con los muslos y los tarsos negros, y las piernas leonadas y negras en la punta.

Esta especie se halla en Coquimbo.

2. *Dasygogon punctipennis* †

D. ater, capite cinereo-villoso; antennis nigris, albido pilosis; thorace cinereo-villoso, alis pallidis, fusco-punctatis; pedibus nigris, tibiis tarsisque anticis et mediis testaceis. Long. corp. 6 lin ½.

D. PUNCTIPENNIS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 2, p. 46.

Cuerpo negro. Cabeza con algunas sedas blancas; la frente y las faz revestidas de un vello ceniciento brillante y el mostacho negro. Antenas negras, guarnecidas de pelos blancos. Tórax negro, cubierto de un vello ceniciento, más denso en los lados que en el medio. Alas transparentes, con las nerviosidades ligeramente bordadas de morenuzco y un punto del mismo color en la base de las celdillas. Patas negras, con las piernas y los tarsos anteriores e intermedios leonados, y guarnecidos de sedas amarillentas. Abdomen negro, con un vello ceniciento en los lados.

Según Macquart, esta especie se encuentra en Chile.

3. *Dasygogon terebratus* †

D. niger, villosus; thorace lateribus rufescenti; alis flavidis; femoribus flavido-tomentosis; tibiis annulo flavido-tomentoso; abdomine rufo-hirsuto; fascia anoque nigris. Long. corp. 12 lin.

D. TEREBRATUS Macq., *Dipt. exot.*, 4º suppl., *Mémoire de Lille*, 1849, p. 370.

Cuerpo negro, peludo. Cabeza negra, con la faz guarnecida de un vello blanquecino y el mostacho de un amarillo pálido. Tórax negro, con los lados de un bermejo oscuro. Alas con las nerviosidades bordadas de amarillento. Patas espe-

sas, peludas, negras; los muslos provistos de pelos de un amarillo blanquecino; las piernas anteriores sin ganchos; las medianas y las posteriores ofreciendo un anillo formado de pelos de un amarillo blanquecino. Abdomen cubierto de pelos de un leonado oscuro, y el tercer y séptimo segmento de pelos negros.

Encontrada en la provincia de Coquimbo.

4. *Dasygogon fulvicornis* †

D. ater; antennis rufis; thorace nigro, lineis mediis et lateralibus obscure fulvis; alis flavescensibus; pedibus rufis; abdomine maris incisuris albidis, feminae rufis. Long. corp. 6 lin.

D. FULVICORNIS Macq., *Dipt. exot.*, 4 suppl., 1849, p. 372.

Cuerpo negro. Cabeza con la faz cubierta de pelos de un blanco amarillento, y la porción superior de pelos negros en el macho y bermejo en la hembra. Antenas bermejas, con el primer artículo revestido de pelos negros. Tórax de un negro oscuro, con dos líneas poco distintas, otra por delante las alas, y las manchas escapulares de un leonado oscuro. Alas amarillentas con el borde externo de un amarillo vivo y una raya longitudinal morena en el macho, sin raya en la hembra y sólo con las nerviosidades un poco bordadas de morenuzco. Patas leonadas, con el extremo de los muslos posteriores y sus tarsos negros. Abdomen brillante con un color verde y el borde posterior del segundo, tercer y cuarto segmento de un blanco amarillento en el macho, y de un leonado bermejo en la hembra.

Este díptero fue hallado en Coquimbo.

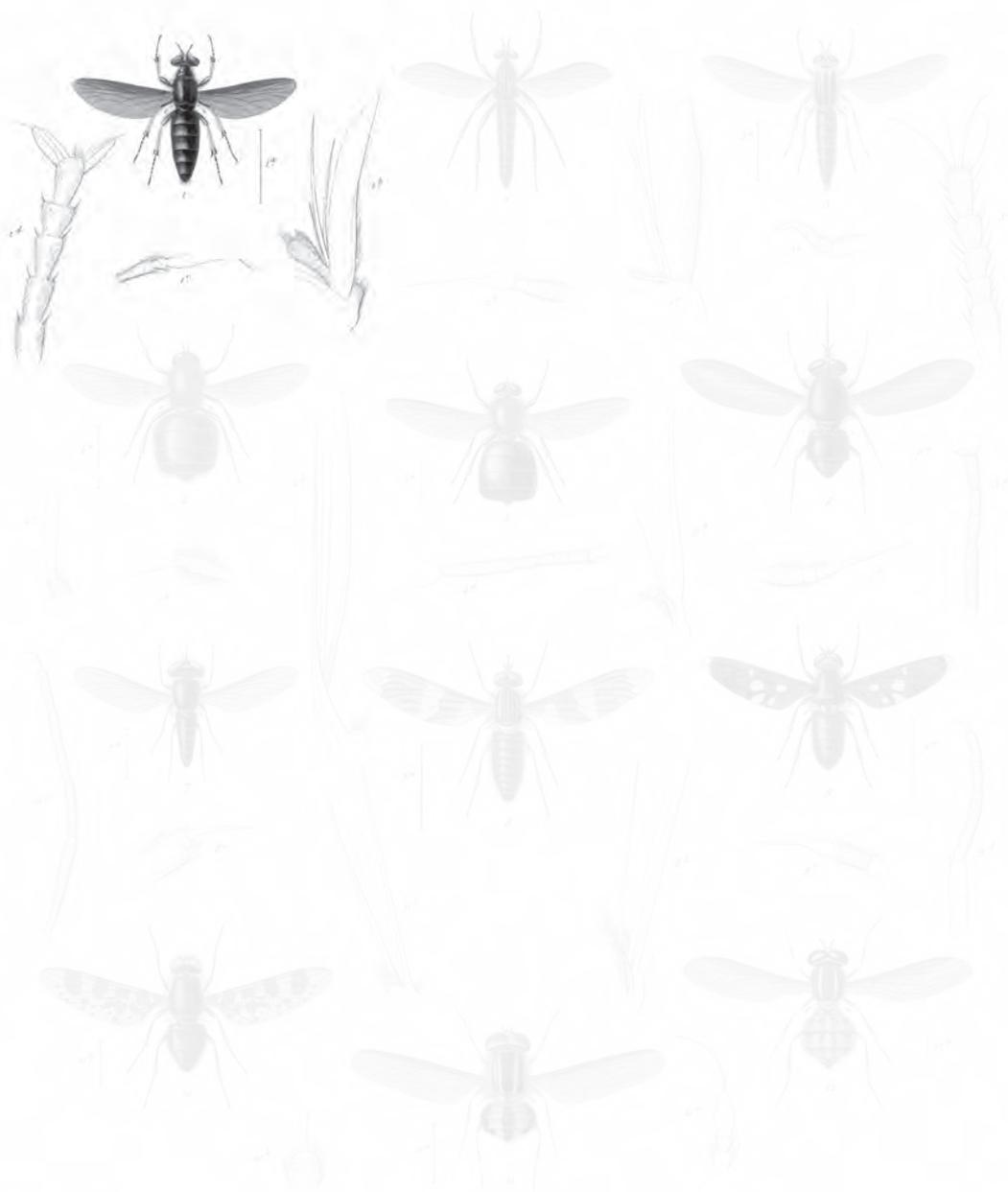
5. *Dasygogon chilensis* †

D. nigrescens, albido-pilosus; thorace, lineola laterali maculaque scapulari albidis; alis fuscis hyalinis; pedibus rufis. Long. corp. 6 lin.

D. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, 4º suppl., *Mémoire de Lille*, 1849, p. 372.

Cuerpo de un negro oscuro. Antenas del mismo color. Cabeza guarnecida, sobre todo por delante, de largos pelos de un blanco amarillento. Tórax igualmente peludo, con una liniecita en cada lado y una mancha escapular blanquecina. Alas parduzcas con el extremo transparente. Patas de un leonado bermejo, con la base de los muslos negruzca, y las piernas guarnecidas de pelos y de espinitas blanquecinos. Abdomen cilíndrico, negro, revestido sobre todo en el borde posterior de los segmentos de un vello de un blanco ceniciento.

Esta especie fue hallada en Santa Rosa.



1. *Dasyproctus Goyei* nov.

2. *Empis gracilis* n.

3. *Empis lateralis* nov.

4. *Empis nigritarsis* nov.

5. *Panoris superstitiosus* nov.

6. *Drosophila bellinensis* nov.

7. *Leucocera foveifera* nov.

8. *Comptosia bifasciata* nov.

9. *Euprosopia cythrecephala* nov.

10. *Anthrax vocans* nov.

11. *Stenomacra chilensis* nov.

12. *Stenomacra flaviventris* nov.

Blanchard pinx.

Peris. L. Engravao con de. Herrera &

Lehrer. sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 1. Animal aumentado. *1a.* Su tamaño natural. *1b.* Parte de la boca. *1c.* Antena. *1d.* Tarso.

6. *Dasyogon nitidigaster* †

D. niger; antennis rufis; thorace nigro, fulvo-ciliato; alis flavo-fulvis; pedibus rufis, basi nigris; abdomine, incisuris lateralibus flavo-cinereo-sericeis. Long. corp. 6-8 lin.

D. NITIDIGASTER Macq., *Dipt. exot.*, 4^o suppl, *Mémoire de Lille*, 1849, p. 373.

Cuerpo negro. Cabeza con la faz provista de largos pelos amarillentos. Palpos pestañados de pelos negros. Tórax negro, cubierto, sobre todo por detrás, de pelos bermejos, y ofreciendo por delante y en cada lado una mancha de este último color. Alas de un amarillo bermejo sucio, frecuentemente con el borde de las nerviosidades más oscuras. Patas de un bermejo vivo, y la base y algunas veces el extremo de los muslos negros. Abdomen de un negro brillante, un poco verdoso, con el borde posterior del segundo, tercer y cuarto segmento guarnecido en cada lado de un vello ya amarillento, ya ceniciento.

De Coquimbo; es algo afín al *D. luctuosus* de Europa.

7. *Dasyogon hirtipes* †

D. niger; capite nigro-piloso; thorace apice cum scutello albido; alis nigris, pedibus concoloribus, hirtis. Long. corp. 5 lin.

D. HIRTIPES Macq., *Dipt. exot.*, t. 1, part. 2, p. 46

Cuerpo negro. Cabeza revestida de pelos negros y solo blanquecinos por debajo. Antenas negras. Tórax adornado con liniecitas parduzcas y en la parte posterior con una mancha casi cuadrada y blanquecina. Escudo totalmente revestido de un vello de este último color. Alas enteramente negruzcas, poco transparentes. Patas negras, muy pestañada. Abdomen cónico, terminado casi en las punta con el borde posterior de cada segmento, guarnecido de un vello ceniciento.

Esta pequeña especie se halla en Santiago.

III. ERAX - ERAX

Corpus sat elongatum, validum. Antennae capitis longitudine, articulo primo secundo longiore, tertio primi longitudine, stylo terminali setiformi. Alae ad marginem externum paulo dilatatae.

ERAX Scopoli, Macq. ASILUS Fabr., Wiedem.

Cuerpo alargado, bastante robusto. Antenas del largo de la cabeza, con el primer artículo más largo que el segundo, y el tercero del largo del primero. Alas por

lo regular algo dilatadas en el borde externo, con su segunda celdilla submarginal ordinariamente apendiculada. Muslos vestidos en el lado inferior de pelos largos y finos.

Este género es muy parecido a los verdaderos asilos y sólo difiere en los artículos de las antenas y en las nerviosidades de las alas. Comprende un número bastante crecido de especies propias de América del Sur.

1. *Erax griseus*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 2)

E. ater; capite cinereo-hirsuto; alis dilatatis, appendiculatis, pallide flavescentibus; pedibus nigris; abdomen nigro; incisuris cinereis, apiceque albido. Long. corp. 12 lin.

ASILUS GRISEUS Guérin, *Voyage de la Coquille, zool.*, t. II, part. 2. ERAX GRISEUS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 2, p. 115.

Cuerpo negro, vestido de un vello fino y de un gris ceniciento. Cabeza cubierta de pelos del mismo color. Antenas negruzcas. Tórax cubierto por detrás de largos pelos y adornado en su medio con una línea cenicienta poco determinada. Alas transparentes de un gris ligeramente amarillento. Patas muy peludas. Abdomen negro, con el borde posterior de cada segmento revestido de un vello denso y de un gris ceniciento.

De Concepción; sólo conocemos el macho.

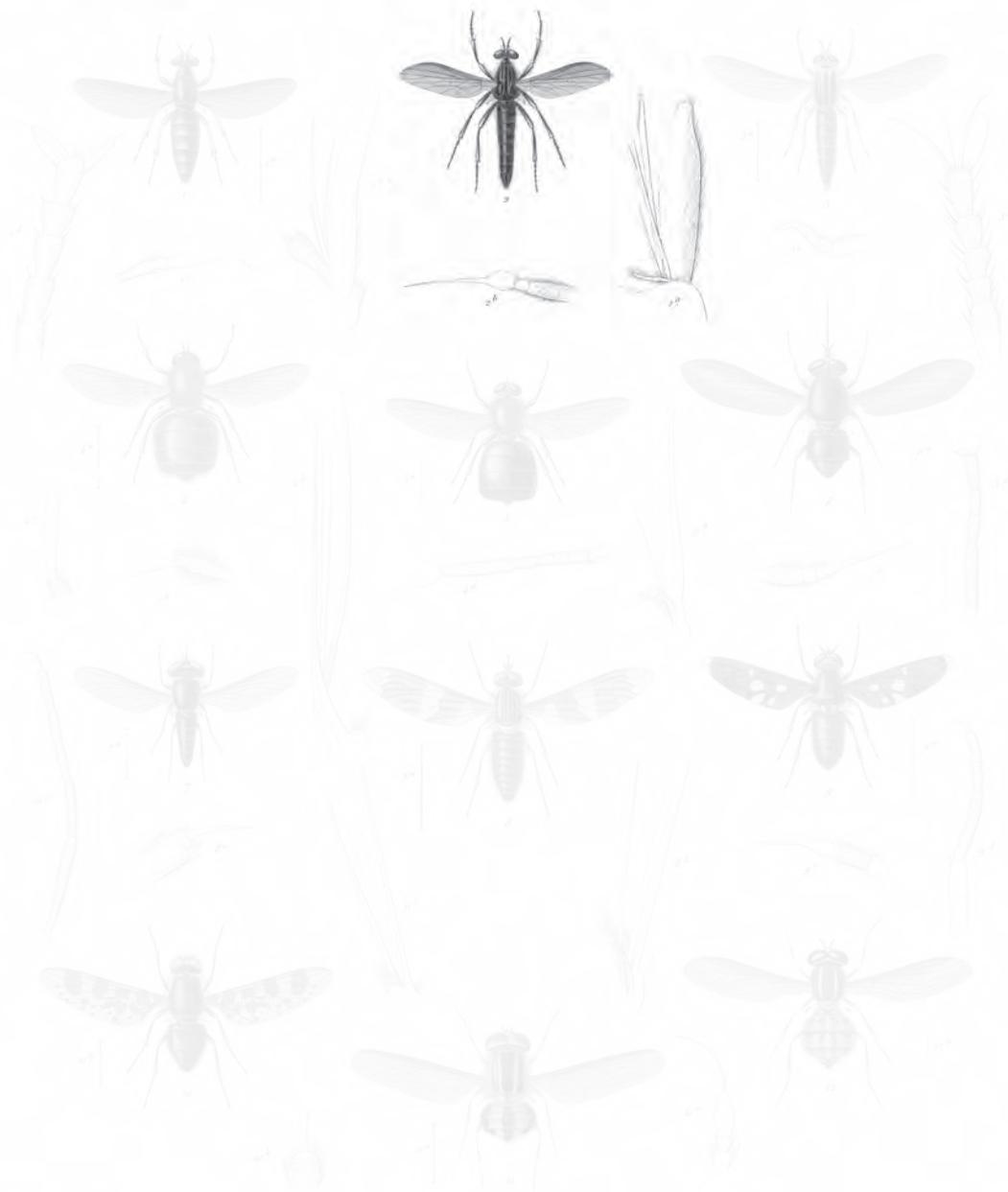
2. *Erax chilensis* †

E. nigrescens, cinereo-sericeus; thorace nigrovittato; alis dilatatis, cellula secunda submarginali appendiculata; pedibus nigris, tibiis flavo-rufis; abdomine nigro, segmentis tribus ultimis albido-cinereis. Long. corp. 6 lin.

E. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, 4° suppl., *Mémoire de Lille*, 1849, p. 387.

Cuerpo negruzco, cubierto de un vello de un gris ceniciento. Antenas negras. Cabeza guarnecida de pelos cenicientos con el mostacho negro, así como los pelos de los palpos. Tórax gris, con dos líneas medianas más negras. Alas dilatadas a lo menos en el macho transparentes, pero un poco oscuras, con la segunda celdilla submarginal y apendiculada. Patas negras, revestidas de pelos blanquecinos y negros, con las piernas de un amarillo bermejo y sólo su extremo de color negro. Abdomen negruzco, bordado de blanco, con los tres últimos segmentos de un gris blanquecino plateado, así como todo el vientre.

Se halla en Chile, según el señor Macquart, pero lo creemos más bien de Bolivia.



- | | | |
|--|---|--|
| 1. <i>Empis</i> <i>Geyer</i> n. | 5. <i>Panops</i> <i>superstitis</i> n. | 9. <i>Euprosopa</i> <i>cytroccephala</i> n. |
| 2. <i>Empis</i> <i>griseus</i> n. | 6. <i>Drosophila</i> <i>helleri</i> n. | 10. <i>Anthaxia</i> <i>rostrata</i> n. |
| 3. <i>Empis</i> <i>atromaculata</i> n. | 7. <i>Leucocera</i> <i>profunda</i> n. | 11. <i>Thaumocera</i> <i>chilensis</i> n. |
| 4. <i>Panops</i> <i>nigritarsis</i> n. | 8. <i>Camptocera</i> <i>bifasciata</i> n. | 12. <i>Thaumocera</i> <i>flaviventris</i> n. |

Blanchard pinx.

Paris Typ. Levrayer rue de Valenciennes 6.

Lehrer sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 2. Animal de tamaño natural. *2a.* Parte bucal. *2b.* Antena.

IV. ASILO - ASILUS

Corpus elongatum. Antennae capitis longitudine, articulo primo secundo longiore, ultimo elongato conico; stylo ad basin uniannulato, deinde elongato, setiformi. Alae cellula quarta perfecta, ad apicem pediculata. Pedes robusti femoribus subcylindricis. Abdomen elongatoconicum.

ASILUS linneo, Fabr., Latr., etcétera.

Cuerpo alargado. Antenas del largo de la cabeza, con el primer artículo más largo que el segundo; el tercero mucho más largo, y el estilo muy anillado hacia la base y terminado en forma de seda. Alas con la celdilla marginal ordinariamente pequeña, y cuarta posterior completa. Patas robustas, con los muslos casi cilíndricos. Abdomen alargado cónico, muy atenuado hacia su extremo.

Este género comprende un gran número de especies esparcidas en las varias regiones del mundo.

1. *Asilus gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 12)

A. cinereus; antennis articulo tertio elongato ♂, pedibus nigris, tibiis rufis, apice nigris; abdomine, vitta dorsali lata, marginibus segmentorum cinereis interrupta. Long. corp. 6 lin.

A. GAYI Macq., *Dipt. exot.*, t. 1, part. 2, p. 148.

Cuerpo enteramente de un gris ceniciento. Cabeza del mismo color, con la frente y la faja blanquecinas; esta última guarnecida de pelos negros tiesos hasta la base de las antenas que son cenicientas, y el tercer artículo alargado y atenuado hacia el extremo. Tórax velludo. Alas transparentes, sólo un poco morenuzcas en la punta. Patas cenicientas, con las piernas bermejas y solamente el extremo negro. Abdomen ceniciento, con una ancha línea dorsal negra, interrumpida en el borde de cada segmento.

Este insecto se halla en Santiago, Valparaíso, etcétera.

V. GONIPO - GONYPUS

Corpus gracile. Antennae capite brevioris, articulis duobus baseos brevibus, obconicis, tertio majore ovato-conico, stylo setiformi, elongato. Alae cellulis marginalibus, posticaque quarta apertis. Pedes elongati, praesertim posteriores, femoribus elevatis. Abdomen tenue, longissimum.

GONIPUS Latr., Macq., Blanch., etc. LEPTOGASTER Meig.

Cuerpo largo, muy delgado. Frente muy angosta. Antenas más cortas que la cabeza, con los dos primeros artículos pequeños, el último más largo, ovalar, y el estilo largo, en forma de seda. Celdilla marginal de las alas y la cuarta posterior abiertas. Patas delgadas muy largas, sobre todo las medianas, más todavía las posteriores, con los muslos en forma de porrita. Abdomen delgado, sumamente largo, ensanchado hacia el extremo.

Las especies de este género son poco numerosas y se hallan particularmente en Europa.

1. *Gonypus fuscipennis* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 6)

G. nigrescens; facie albido-sericeo; thorace lateribus testaceo-lineato, alis totis nigrescentibus; pedibus fusco-nigris. Long. corp. 4 lin ½.

Cuerpo muy delgado, negruzco. Cabeza negra, con la faz guarnecida de pelos cortos, densos y de un blanco amarillento. Antenas negras. Tórax del mismo color y en cada lado una línea longitudinal de un bermejo oscuro. Alas enteramente negruzcas. Patas de un moreno negruzco, con las posteriores muy largas. Abdomen negruzco, liso.

Encontrado en las cercanías de Santiago.

TRIBU II
ÉMPIDOS

Cuerpo delgado, medianamente largo. Trompa perpendicular. Tórax espeso. Cabeza redondeada, casi globulosa.

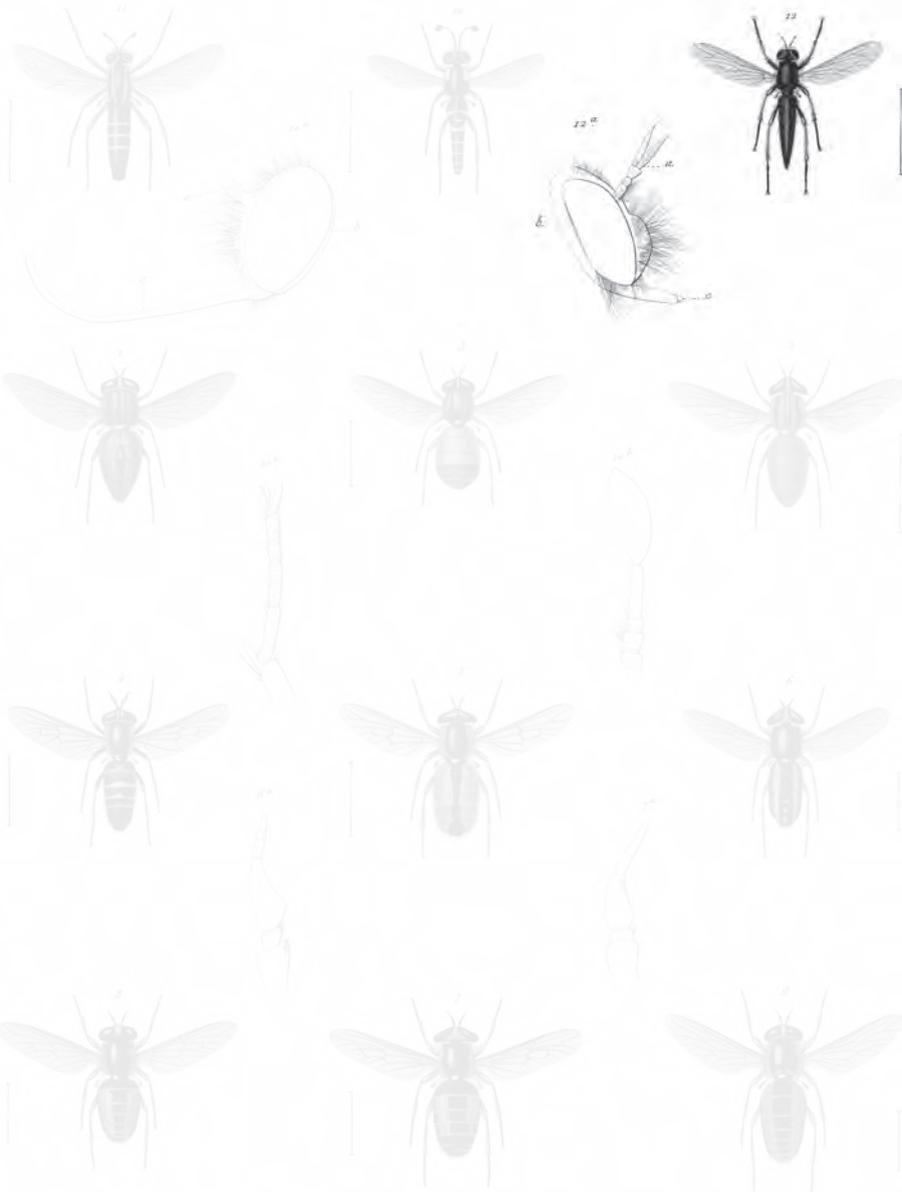
Los émpidos son más pequeños que los asílidos, pero se le asemejan mucho por su facies y por su voracidad.

Es probable que se hallen con abundancia en casi todas las regiones del globo, pero hasta ahora casi sólo los de Europa son conocidos.

I. EMPIS - EMPIS

Corpus oblongum. Antennae capite longiores, articulo primo cylindroconico, secundo brevi obconico, tertio majore, elongato-conico, stylo setiformi. Proboscis capite longior. Palpi erecti. Alae, cellulis marginalibus duobus, posticis quatuor. Pedes postici elongati.

EMPIS Lin., Fabr., Latr., Meig., etcétera.



1 *Tabanus incertus* n. sp. 5 *Tabanus longiphala* n. sp. 9 *Tabanus testaceoconcoloratus* n. sp.
 2 *Tab. — pellucellus* n. sp. 6 *Tab. — occidentalis* n. sp. 10 *Cephalocera albocincta* n. sp.
 3 *Tab. — lateralis* n. sp. 7 *Tab. — subfrensus* n. sp. 11 *Machis subcinctus* n. sp.
 4 *Tab. — chilensis* n. sp. 8 *Tab. — submarginatus* n. sp. 12 *Acolus Gayi* n. sp.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 12. Animal aumentado y su tamaño natural. 12*a*. Cabeza vista de lado. *a*. Antena. *b*. Ojo.
c. Trompa.



- | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | <i>Culis claviger</i> New | 5 | <i>Lophus rufiventris</i> New | 9 | <i>Pangonia fuscipennis</i> New |
| 2 | <i>Tipula maculata</i> New | 6 | <i>Gorypus fuscipennis</i> Blanch | 10 | <i>Pang — longus</i> New |
| 3 | <i>Tip — rufostigma</i> New | 7 | <i>Pangonia albithorax</i> New | 11 | <i>Pang — albifrons</i> Blanch |
| 4 | <i>Dolophus macrocherus</i> New | 8 | <i>Pang — depressa</i> Blanch | 12 | <i>Pang — crumora</i> New |

Blanchard pinx^t

Imp de Larauage

Picard sculp^t

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 6. Animal aumentado y su tamaño natural. 6*a*. Antena. 6*b*. Tarso.

Cuerpo oblongo. Antenas algo más largas que la cabeza, con el primer artículo casi cilíndrico; el segundo corto y casi cónico; el tercero más grande y un poco cónico y el estilo en forma de seda. Trompa más larga que la cabeza y frecuentemente tan larga como la cabeza y el tórax reunidos. Palpos realzados. Alas con dos celdillas marginales y cuatro posteriores. Patas delgadas, las posteriores mucho más largas que las otras. Abdomen cónico.

Este género comprende muchas especies de Europa, generalmente de talla bastante pequeña.

1. *Empis cotoxanthus* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 3)

E. supra cinerescens, subtus pallide ferrugineus; antennis testaceis, apice nigris; thorace cinereo vittato, alis hyalinis, basi cellulae marginali fusciscentibus; pedibus ferrugineis. Long. corp. 5-6 lin.

Cuerpo negruzco por encima y ferruginoso por debajo y cubierto de un vello de un gris ceniciento. Pelos de la cabeza cortos, densos y de este último color, pero un poco más pálidos. Antenas leonadas, y el último artículo negro. Tórax negruzco, con dos líneas cenicientas en su medio, y algunas pestañas negras en sus lados. Alas transparentes con la base y la celdilla marginal parduzcas. Patas ferrugíneas y el extremo de cada artículo de los tarsos oscuro. Abdomen negro por encima y enteramente ferruginoso por debajo.

Especie de Coquimbo y notable por su coloración.

2. *Empis nudipes* †

E. atra; antennis elongatis, thorace cinereo, nigro quadrivittato, alis hyalinis, macula stigmatica fusca; pedibus nudis, genibus laeviter fulvis; abdomine obscure cinereo, margine segmentorum nigro. Long. corp. 3 lin.

EMPIS NUDIPES Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 2, p. 161.

Cuerpo negro. Cabeza de este color, con la faz de un gris oscuro, y la trompa apenas del largo del tórax. Antenas negruzcas, y el tercer artículo más largo que la cabeza. Tórax ceniciento por encima, con cuatro líneas negras. Alas bastante claras, con una mancha estigmática angosta y morena. Balancines morenos. Patas negras, con las rodillas un poco leonadas, los muslos algo ensanchados, así como el segundo artículo de los tarsos anteriores. Abdomen velludo, ceniciento, con el borde de cada segmento negro.

Hallado en Santiago.

3. *Empis pachymera* †

E. atra; thorace cinereo, nigro-vittato; alis hyalinis, pedibus nigrescentibus, femoribus supra fuscis, subtus fulvis, posticis paulo incrassatis. Long. corp. 2 lin 1/4.

E. PACHYNERA Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 2, p. 161.

Cuerpo negro. Antenas negruzcas. Cabeza un poco peluda. Tórax revestido de un vello de un gris ceniciento, con tres líneas negras. Alas transparentes, claras, ligeramente ahumadas. Patas negruzcas, con los muslos morenos por encima y leonados por bajo; los posteriores espesos. Abdomen negro, terminado en punta.

Hallado en Santiago.

4. *Empis polita* †

E. nigrescens; thorace parce cinereo-sericeo; alis laeviter infuscatis; pedibus nigris, tibiis posticis testaceis. Long. corp. 2 lin. 1/2.

E. POLITA Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 2, p. 162.

Cuerpo negro. Cabeza poco peluda. Antenas negras. Tórax revestido de un vello de un gris ceniciento con dos líneas lisas. Alas transparentes un poco ahumadas en toda su extensión. Patas negruzcas peludas, con las piernas posteriores testáceas. Abdomen negro.

Hallado también en los campos de Santiago.

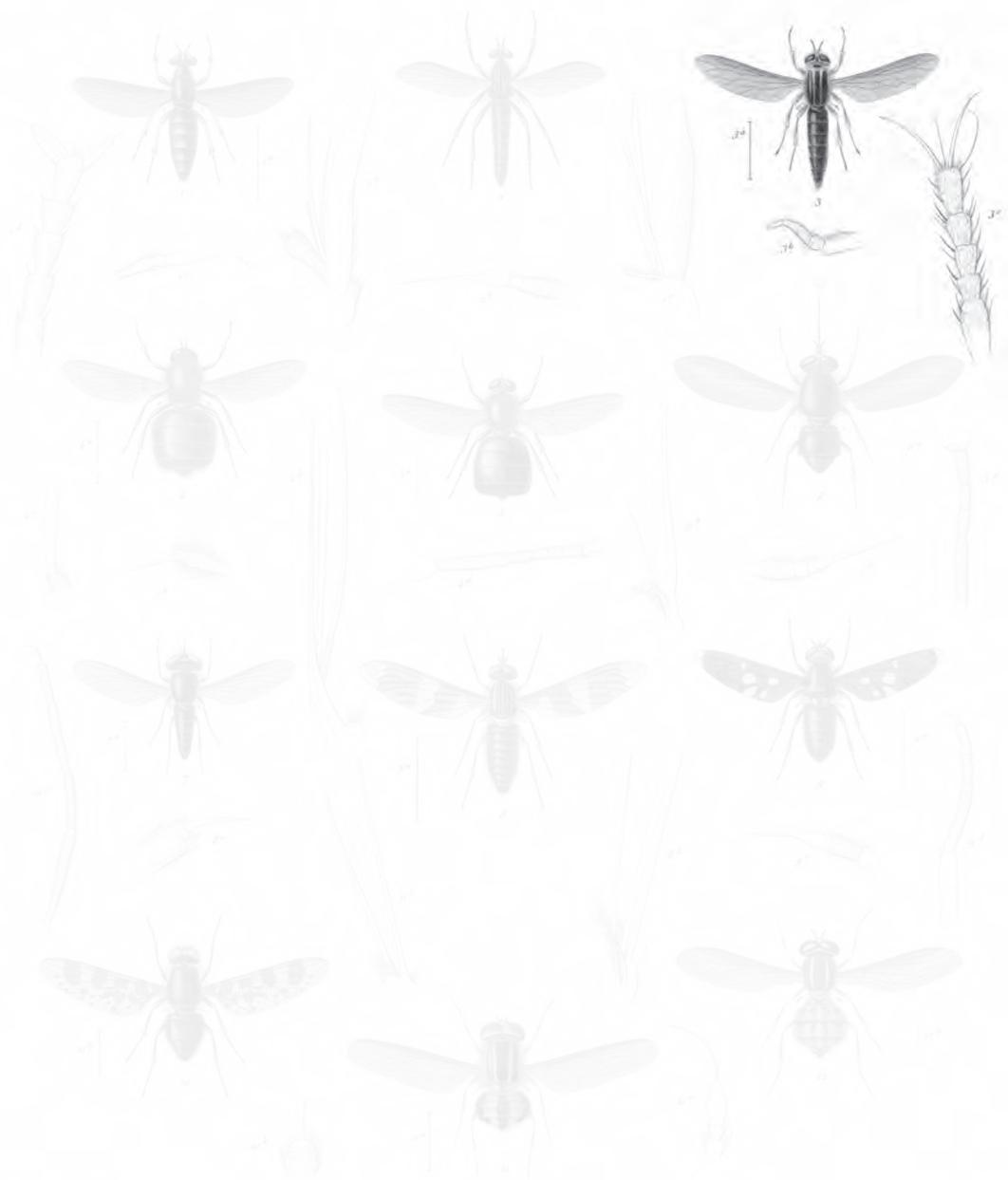
II. APLOMERA - APLOMERA †

Corpus gracile. Proboscis crassiuscula, capite paulo longiore. Antennae, articulis duobus brevibus, tertio elongato, conico, stylo breviusculo. Alae abdomine parum longiores, pedes aequales; femoribus posticis crassis, haud denticulatis.

APLOMERA Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 2, p. 163.

Cuerpo delgado. Trompa bastante espesa, perpendicular, un poco más larga que la cabeza. Antenas más largas que la cabeza, con los dos primeros artículos cortos y el tercero largo y cónico, terminado por un estilo bastante corto. Alas poco más largas que el abdomen, con la nerviosidad interna de la segunda celdilla submarginal alcanzando el extremo del borde interno del ala. Patas casi todas del mismo largo, con los muslos posteriores espesos, pero no denticulados.

Este género se acerca mucho a los *empis*, pero difiere por la trompa más espesa, por la forma de las antenas y por algunas nerviosidades de las alas.



- 1 *Dasympoza Gayi* n.
- 2 *Empis catocanthus* Blanch.
- 3 *Empis nigritarsis* n.

- 4 *Panops rufiventris* n.
- 5 *Panoplus bellinensis* n.
- 6 *Leucocera foveifera* n.
- 7 *Comptosia bifasciata* n.

- 8 *Euprosopa cythreophala* n.
- 9 *Anthracoceros* n.
- 10 *Thomomera chilensis* n.
- 11 *Thomomera flaviventris* n.

Blanchard pinx.

Pinx. J. J. Lacaze de la Pezon 6.

Lehrer sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 3. Animal aumentado. *3a.* Tamaño natural. *3b.* Antena. *3c.* Tarso.

1. *Aplomera gayi* †

A. atra; antennis concoloribus; thorace quadrivittato; alis infuscatis, abdomine, incisuris albidis. Long. corp. 3 lin.

A. GAYI Macq., *Dipt. exot.*, t. 1, part. 2, p. 163.

Cuerpo de un negro oscuro. Antenas del mismo color. Tórax cubierto de un vello de un gris ceniciento, con cuatro líneas lisas y negras. Alas parduzcas, con una mancha estigmática negra, muy angostada. Patas negras.

Hallado en Santiago.

TRIBU III
CYRTIDAS

Cuerpo muy grueso. Cabeza sumamente pequeña. Ojos llenando casi toda la cabeza. Primer artículo de las antenas muy corto. Abdomen sumamente espeso; vesiculoso.

Este grupo muy poco numeroso es sumamente notable por la forma vesiculosa del cuerpo y la pequeñez de la cabeza. Las especies se hallan particularmente en las regiones cálidas, viven sobre las flores; sus metamorfosis son enteramente desconocidas.

I. PANOPS - PANOPS

Corpus grossum, vesiculosum. Caput parvum paulo dilatatum. Proboscis corpore longior. Antennae porrectae, subcylindricae, articulis duobus baseos brevibus, subaequalibus, tertio elongato, apice paulo incrassato, stylo nullo. Alae, cellulis marginalibus duabus, posticis quinque.

PANOPS Lamarck, Latr., Wiedem., etc. LUSIA Wiedem.

Cuerpo muy grueso. Cabeza pequeña, un poco ensanchada. Trompa mucho más larga que el cuerpo. Antenas más largas que la cabeza, derechas, con sus dos primeros artículos muy pequeños, iguales, un poco redondeados y el último largo, algo ensanchado hacia el extremo y desprovisto de estilo. Alas apartadas, con dos celdillas marginales y cinco posteriores; la primera larga y muy angosta; la cuarta completa y la anal muy grande. Patas delgadas. Abdomen muy vesiculoso.

Los *panops* pertenecen a las regiones cálidas y son poco numerosas en especies.

1. *Panops nigratarsis* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 4)

P. eyaneo-virescens, micans; capite antennisque nigris; thorace dense albido-sericeo; pedibus totis nigris. Long. corp. 5-6 lin.

Cuerpo de un color de azul verdoso brillante y metálico. Cabeza negra, guarnecida de pelos negros. Antenas enteramente del mismo color. Trompa más larga que el cuerpo, negra, con su base de un azul metálico. Tórax muy brillante y revestido de pelos blanquecinos, sumamente finos y bastante densos. Alas transparentes, solamente un poco ahumadas en el borde anterior. Patas enteramente de un negro violáceo, con los muslos más azulados. Abdomen de este último color por debajo y glabro, más cobrizo por encima, y guarnecidos de finos pelos blanquecinos.

Esta hermosa especie es muy vecina del *Panops flavatarsis* Wiedem de Brasil, pero se distingue perfectamente por el color de las antenas y de los tarsos. Se halla en Coquimbo.

2. *Panops ocelliger*

P. copreus, antennis nigris; thorace flavo-cinereo-piloso; alis hyalinis; pedibus pallide flavis. Long. corp. 2 lin. ½-4 lin.

P. OCELLIGER Wiedem., *Aus. Zweifflug*, N° 3; Macq., *Hist. des Dipt.*, suite a Buffon, t. I, p. 365.

Cuerpo de un verde cobrizo muy brillante y revestido de pelos densos, finos y amarillentos. Antenas negras. Trompa de un azul metálico en su base. Tórax muy sedoso. Alas claras, transparentes. Patas enteramente de un amarillo leonado. Abdomen verde, cubierto de pelos finos, densos, de un gris amarillento.

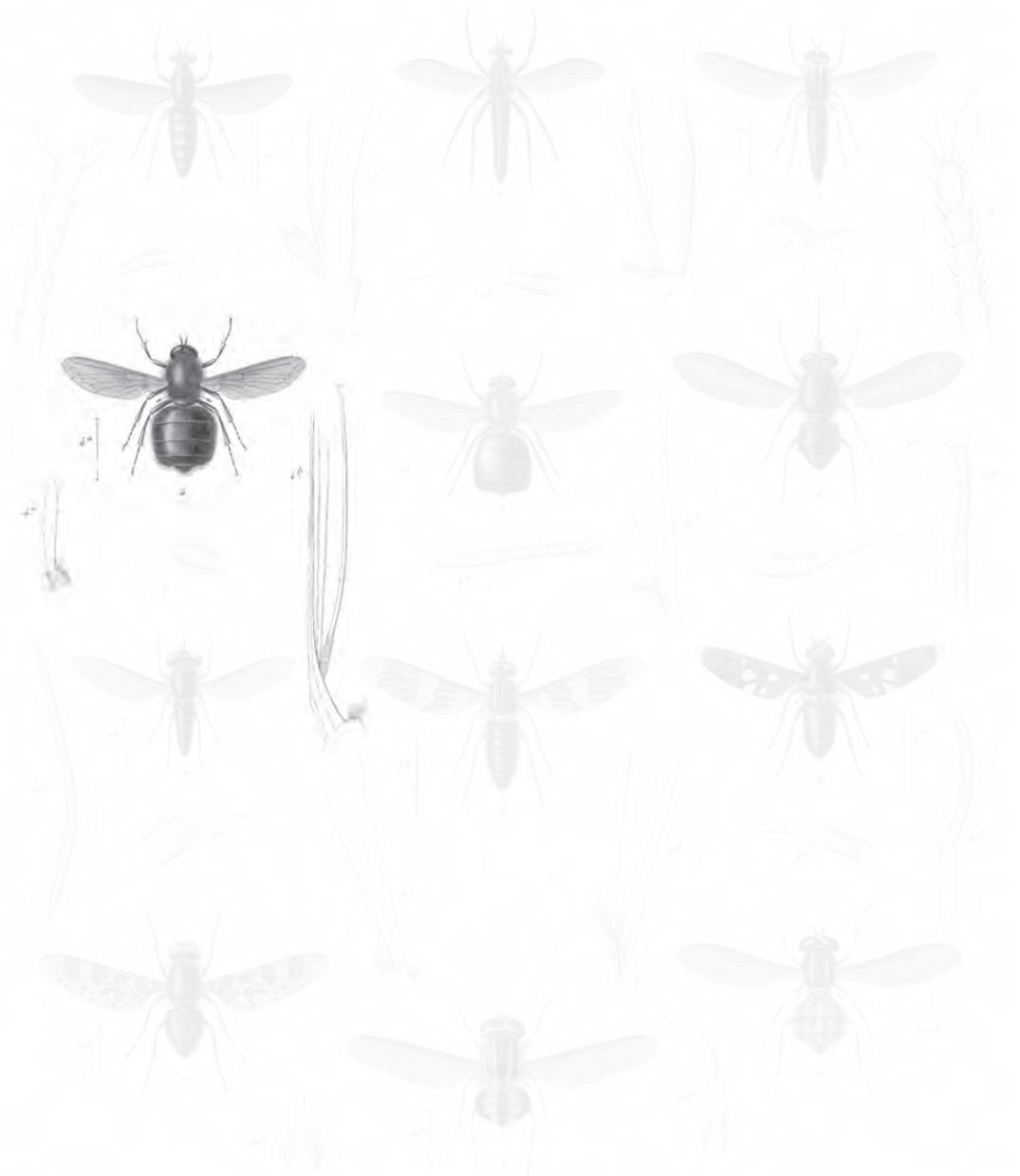
Ésta es algo común en Coquimbo, etcétera.

3. *Panops rufovestitus* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 5)

P. violaceus, nitidus, metallicus; capite antennisque nigris, thorace dense rufo-vestito; pedibus totis nigro-violaceis; abdomine violaceo, parcissime piloso. Long. corp. 6-5 lin.

Cuerpo de un violáceo brillante y metálico. Antenas negras. Cabeza del mismo color, guarnecida de pelos igualmente negros y además algunos pelos bermejos en la cima. Tórax revestido de pelos de este último color, bastante largos y muy densos. Alas transparentes, apenas ahumadas. Patas de un negro violáceo y peludas. Abdomen enteramente violáceo, brillante, liso, sólo con algunos pelos raros en los lados y particularmente en el extremo.



1 *Panopaea Goyi* n.
 2 *Panopaea gresseri* n.
 3 *Panopaea calomantis* n.
 4 *Panops nigritarsis* Blanch.

Blanchard pinx.

5 *Panops rufiventris* n.
 6 *Drosophila bellinensis* n.
 7 *Leucocera pacifica* n.
 8 *Camptera bifasciata* n.

Peris Lep. Engravao van de Heekeren f.

9 *Euprosopa cythreophala* n.
 10 *Anthracoceros* n.
 11 *Homocera chilensis* n.
 12 *Homocera flaviventris* n.

Lehrer sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 4. Animal aumentado. *4a.* Su tamaño natural. *4b.* Parte bucal. *4c.* Antena. *4d.* Tarso.



- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1. <i>Parypops Goyi</i> n. | 5. <i>Panops rufivestita</i> Mann. | 9. <i>Euprosopa mytrocephala</i> n. |
| 2. <i>Panops griseus</i> n. | 6. <i>Stenolepisma bellincurus</i> n. | 10. <i>Dolichocera</i> n. |
| 3. <i>Panops catenanthus</i> n. | 7. <i>Leucocera piceifera</i> n. | 11. <i>Stenomocera chilensis</i> n. |
| 4. <i>Panops nigritarsis</i> n. | 8. <i>Camptocera bifasciata</i> n. | 12. <i>Stenomocera flaviventris</i> n. |

Blanchard pinx.

Peris Lep. Engravao con de Herrera G.

Lehrer sculp.

Lám. 3. Fig. 5. Dípteros.

Esta especie, más pequeña que la precedente y muy diferente por su color, se halla en los mismos lugares.

TRIBU IV
ANTRÁCIDAS

Cuerpo corto y ancho. Trompa muy delgada, más o menos larga. Alas apartadas y dirigidas a los lados del cuerpo durante el reposo.

Estos insectos, como los precedentes, viven en las flores, y son notables por lo largo de la trompa; la mayor parte de las especies pertenecen a Europa, pero muchas son propias de las demás regiones del globo. Los géneros se dividen en dos secciones, los *bombilitos*, que tienen la trompa larga, las antenas bastante largas y poco apartadas en su origen y el tórax giboso y más alto que la cabeza, que es pequeña. Chile no ofrece hasta ahora más que el género *bombyilus*. La segunda sección, los antracitos, tienen la trompa corta, dirigida por delante, el tórax ordinario, las antenas apartadas en su origen y el cuerpo más deprimido. Las larvas viven con frecuencia en los nidos de los himenópteros.

I. BOMBILIO - BOMBYLIUS

Corpus crassum, pilosum. Proboscis elongata. Palpi cylindrici. Antennae capite longiores, articulo primo secundo multo longiore, tertio elongato-cylindrico, stylo subulato, uniannullato. Alae angustae. Abdomen latum.

BOMBYLIUS Lin., Fabr., Meig., etcétera.

Cuerpo grueso y ancho, generalmente muy peludo. Cabeza bastante pequeña con la faz saliente. Palpos cilíndricos. Antenas más largas que la cabeza, con su primer artículo mucho más largo que el segundo; el tercero largo, cilíndrico, truncado en el extremo y terminado por un estilo corto, subulado, unianillado. Alas angostas, con dos celdillas marginales abiertas y cuatro posteriores. Patas delgadas. Abdomen muy ancho.

Este género comprende un gran número de especies notables por su cuerpo cubierto por lo regular de pelos largos y densos; se hallan esparcidas casi en todas las regiones del globo.

1. *Bombylius heteronevrus* †
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 6)

B. ater; capite cinereo-piloso; antennis nigris; alis nigrescentibus, apice dilutioribus; pedibus fuscescentibus, tibiis obscure testaceis. Long. corp. 3 lin.

B. HETERONEVRUS Macq., *Dip. exot.*, 4º suppl., *Mem. de Lille*, 1847, p. 624.

Cuerpo de un negro oscuro, poco peludo. Cabeza guarnecida de pelos de un gris ceniciento. Antenas negras. Trompa más larga que la mitad del cuerpo. Tórax pestañado de pelos negros en sus lados. Alas negruzcas, más claras hacia el extremo, con tres celdillas submarginales. Patas morenas, con las piernas de un leonado oscuro.

Este insecto se encuentra en Coquimbo.

II. SERICOSOMA - SERICOSOMA †

Corpus conicum. Caput latum, hemisphericum, hirtum. Antennae, articulo primo longiusculo, secundo brevi tertioque subulato. Alae cellulis submarginalibus duabus, prima elongata. Pedes graciles. Abdomen conicum, apice valde attenuatum.

SERICOSOMA Macq., *Dipt. exot.*, 4º suppl., *Mem. de Lille*, 1849, p. 419.

Cuerpo cónico. Cabeza muy ancha, casi redondeada, con la frente y la faz muy anchas. Trompa delgada y larga. Antenas cortas, apartadas; el primer artículo bastante largo, el segundo muy corto y el tercero atenuado, terminado en punta. Tórax más estrecho que la cabeza. Alas amplias, con dos celdillas submarginales; la primera larga y la otra bastante corta. Patas delgadas. Abdomen cónico del ancho del tórax en su base y terminado en punta.

Este género, muy distinto de los demás por la forma del cuerpo, incluye una sola especie, que es la que sigue.

2. *Sericosoma fascifrons* †

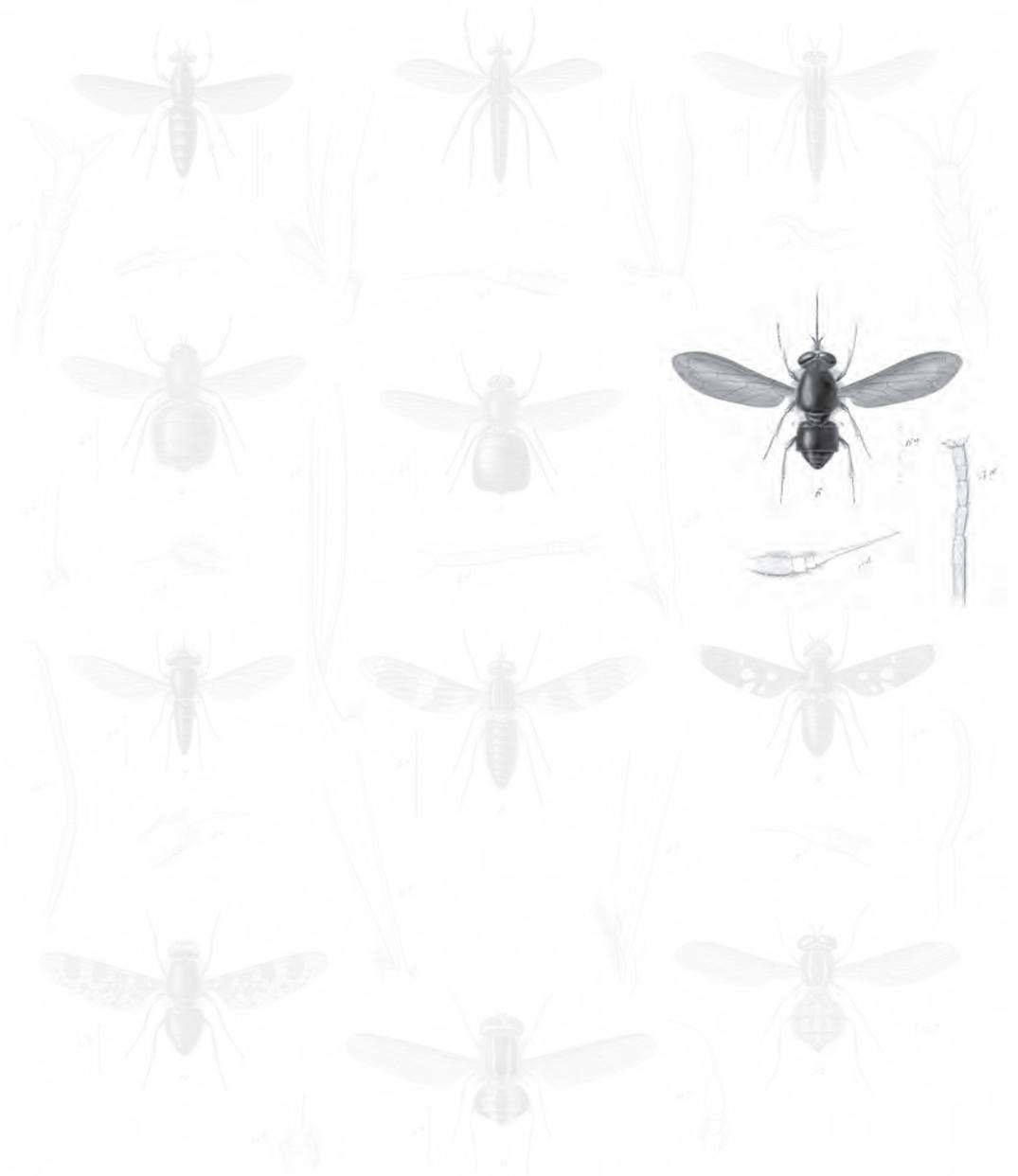
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 7)

S. nigra, capite albido-hirto; antennis nigris, basi albido-pilosis; alis hyalinis, basi flavidis, thorace abdomineque albido sericeo. Long. corp. 4 lin.

S. FASCIFRONS Macq., *Dipt. exot.*, 4º suppl., *Mem. de Lille*, 1849, p. 419.

Cuerpo de un negro oscuro. Cabeza cubierta de pelos densos blanquecinos, con la frente casi nuda y formando una suerte de faja. Antenas negras, con sus dos primeros artículos guarnecidos de pelos blancos. Tórax igualmente peludo en sus lados. Alas claras, transparentes, un poco amarillentas en la base, con las nerviosidades morenas. Patas negruzcas. Abdomen más o menos velludo.

Hallada en Coquimbo.



- 1. *Dasyopora Goyi* n.
- 2. *Empis griseus* n.
- 3. *Empis catenaribus* n.
- 4. *Empis nigritarsis* n.

- 5. *Diplosiphonella* n.
- 6. *Dombyleus heteronovus* n.
- 7. *Leucocera pacifica* n.
- 8. *Camptocera bifasciata* n.

- 9. *Euprosopa cythereophala* n.
- 10. *Anthracoceros* n.
- 11. *Homonocera chilensis* n.
- 12. *Homonocera flaviventris* n.

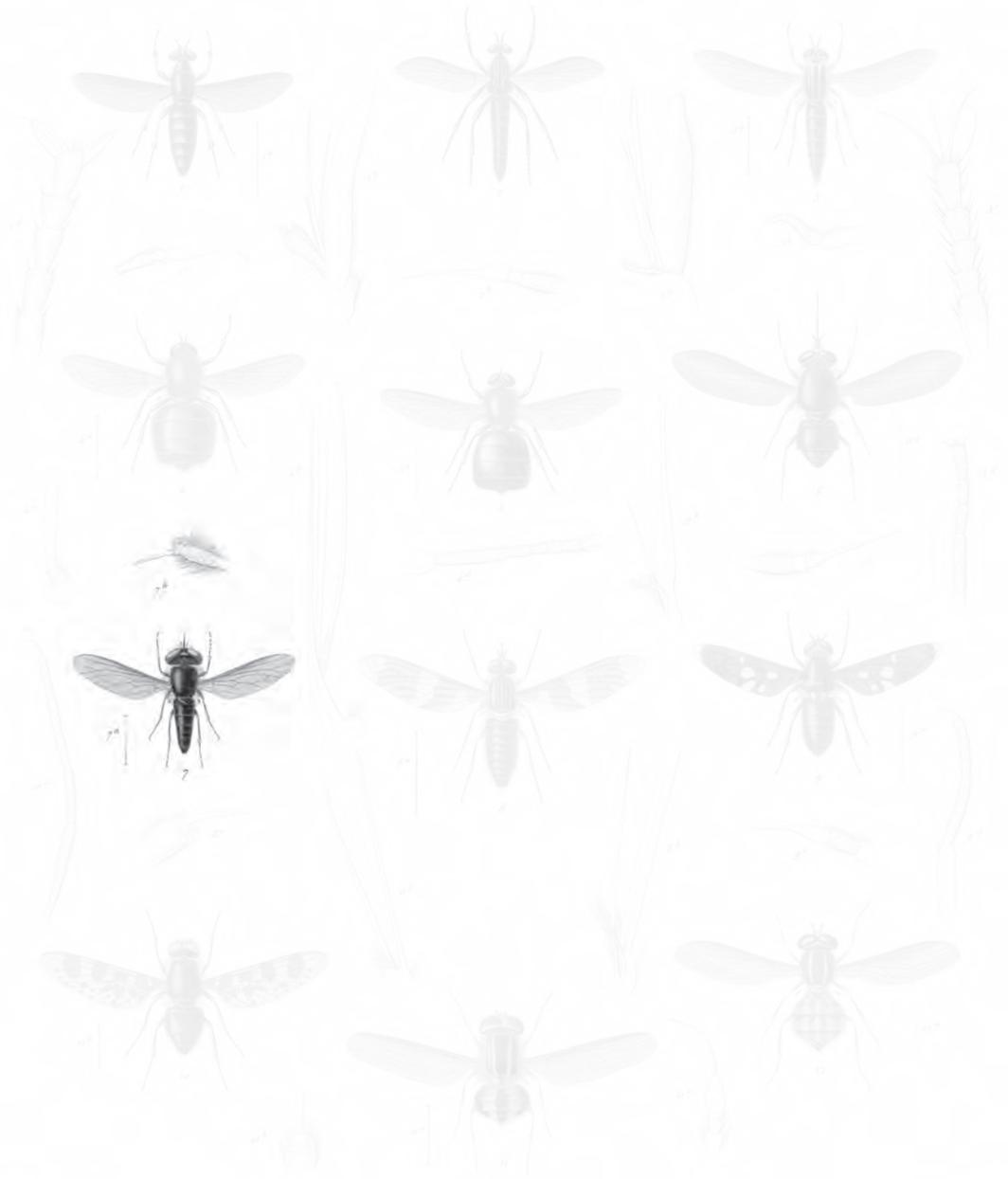
Blanchard pinx.

Pinx. J. J. Leveillé ex. de. H. B. de S.

Lehrer sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 6. Animal aumentado. *6a.* Su tamaño natural. *6b.* (*cb* en la lámina) Antena. *6d.* (*3d* en la lámina) Tarso.



- | | | |
|-------------------------------------|--|--|
| 1. <i>Dasyopora Goyi</i> n. sp. | 5. <i>Panops rufiventris</i> n. sp. | 9. <i>Euprosopa cythrecephala</i> n. sp. |
| 2. <i>Empis griseus</i> n. sp. | 6. <i>Drosophila chilensis</i> n. sp. | 10. <i>Anthracoceros</i> n. sp. |
| 3. <i>Empis catenata</i> n. sp. | 7. <i>Loricosoma fascifrons</i> n. sp. | 11. <i>Microsoma chilensis</i> n. sp. |
| 4. <i>Pempis nigritarsis</i> n. sp. | 8. <i>Camptocera bifasciata</i> n. sp. | 12. <i>Microsoma flaviventris</i> n. sp. |

Blanchard pinx.

Peru. Exp. Encargo con de Herrera & C.

Lehrer sculp.

Explicación de la lámina
Lám. 3. Fig. 7. Animal aumentado. *7a.* Su tamaño natural. *7b.* Antena.

III. EXOPROSOPA - EXOPROSOPA

Corpus depressum. Antennae capite longiores, articulo tertio, elongato, subulato, stylo brevi. Alae cellulis submarginalibus tribus vel quatuor.

EXOPROSOPA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 1. p. 35. ANTHRAX Fabr., Wied.

Cuerpo deprimido y ancho. Faz saliente más o menos cónica. Antenas más largas que la cabeza, con el último artículo largo, atenuado hacia el extremo, terminado por un estilo una vez más corto. Antenas largas, con tres o cuatro celdillas marginales.

Este género se asemeja mucho a los *anthrax* y sólo difiere por la faz más saliente y un tanto por las antenas y las nerviosidades de las alas.

1. *Exoprosopa erythrocephala*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 9)

E. nigra; capite fulvo; alis nigris, macula fascia apiceque hyalinis; abdomine cyaneo.

ANTHRAX ERYTHROCEPHALA Fabr., *Syst. Antl.*; Wied.; Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 1, p. 37.

Cuerpo negro. Cabeza revestida de pelos bermejos. Antenas negruzcas. Tórax negro, guarnecido, en los lados, de pelos densos y de un bermejo vivo. Alas negras, con una mancha redondeada antes del medio, una faja más allá del medio, más o menos interrumpida y formando por lo regular tres o cuatro manchas, y el extremo enteramente sin color y transparentes. Abdomen de un negro azulado, brillante, con el extremo guarnecido de pelos negros. Patas de este último color.

Esta bella especie se halla muy comúnmente en varias provincias de Chile y no es menos común en otros países de América del Sur.

IV. ANTRAX - ANTHRAX

Corpus depressum. Caput subglobosum, facie plana, oculis elongatis. Proboscis vix producta, subcylindrica. Antennae, articulo primo duplo longiore, tertio breviter conico, stylo brevi, setiformi. Alae oblongae. Abdomen elongate subquadratum.

ANTHRAX Scopoli, Fabr., Latr., Meig.

Cuerpo ancho, deprimido. Cabeza casi globulosa, con la faz plana y los ojos alargados y apartados. Trompa poco saliente casi cilíndrica. Primer artículo de las antenas una vez más largo que el segundo, casi cilíndrico, y el tercero corto y cónico. Alas bastante anchas. Abdomen alargado, un poco cuadrado.

Los *antrax*, muy notables por sus alas ordinariamente más o menos negras, son muy numerosos y están esparcidos casi en todas las regiones del globo.

1. *Anthrax durvillei*

A. nigra, flavo-hirta; antennis nigris; alis fuscis margine interno apiceque hyalinis, punctisque flavidis; pedibus testaceis. Long. corp. 5 lin. ½.

A. DURVILLE Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 1, p. 65.

Cuerpo negro. Cabeza cubierta de pelos chiquitos densos y amarillentos. Antenas negras. Tórax vestido por encima de pelos amarillentos y por debajo de pelos negruzcos. Alas morenas con su borde interno y el extremo transparentes y sin colores, y en la base de las celdillas posteriores pequeñas manchas amarillentas. Patas negras, con los tarsos morenuzcos. Abdomen vestido en los lados de pelos negros y amarillentos.

Este insecto se halla en los campos de Concepción.

2. *Anthrax hypoxantha* †

A. nigra, flavido-hirta; capite rufo; antennis nigris; articulo primo testaceo; alis dimidiate-fuscis punctis pallidis. Long. corp. 5 lin.

A. HYPOXANTHA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, p. 65.

Cuerpo negro, revestido por encima de pelos leonados y por bajo de pelos bermejos. Cabeza de este último color. Antenas negras, con el primer artículo leonado. Mitad posterior de las alas enteramente transparente, y su porción basilar de un moreno negruzco con chiquitas manchas pálidas en la base de las nerviosidades. Patas antenadas. Abdomen negro, con el borde posterior del cuarto, quinto y sexto segmento de un leonado oscuro.

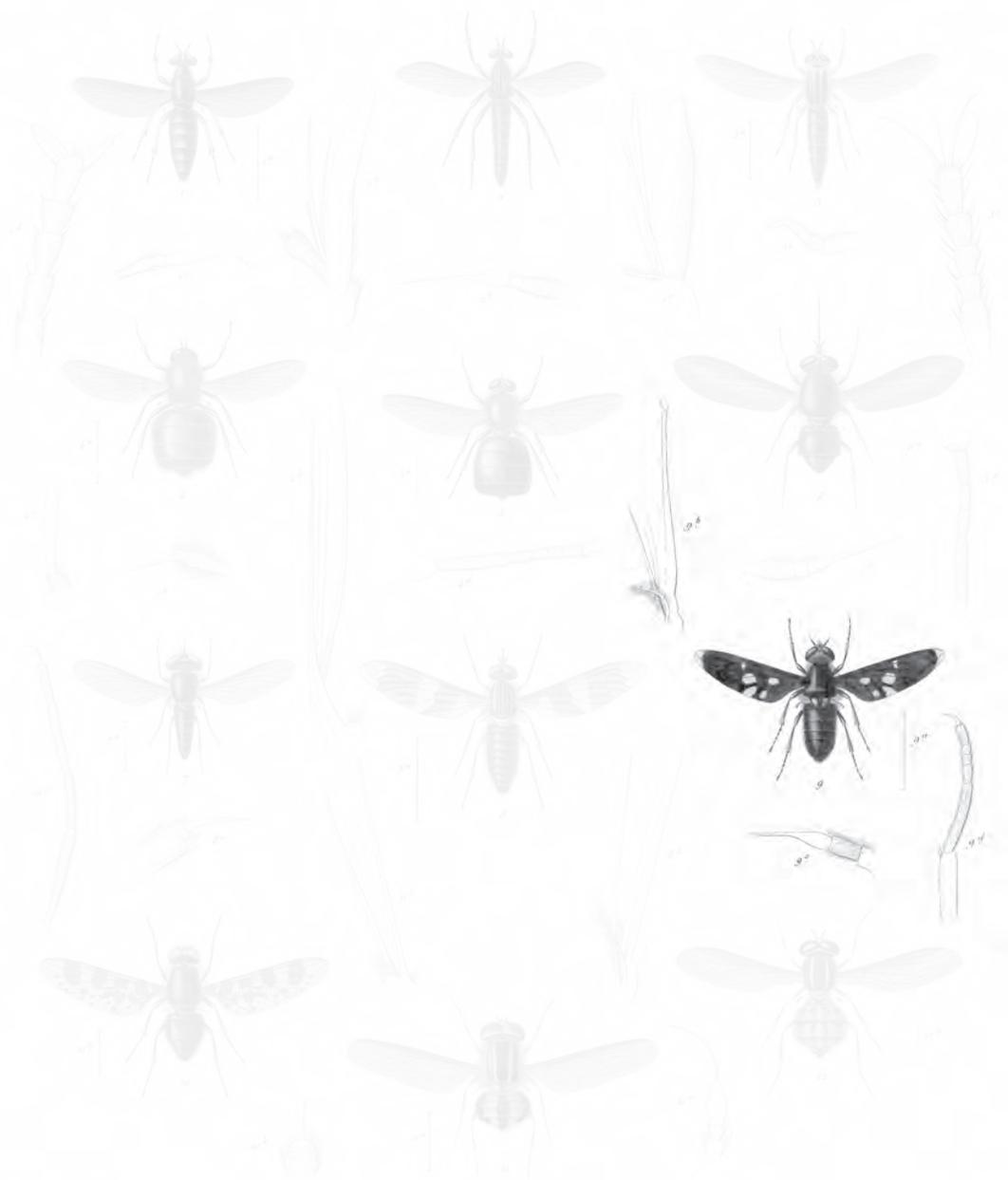
De las provincias centrales.

3. *Anthrax vicina* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 10)

A. niger, nigro-pilosa; antennis pedibusque concoloribus; alis hyalinis, basi fasciis macularibus punctorumque serie apicali nigris. Long. corp. 4 lin.

Cuerpo negro. Cabeza revestida de pelos cortos y negros. Antenas del mismo color. Tórax peludo sobre todo en los lados. Alas largas, transparentes, y en la base cuatro fajas formadas de manchas irregulares, y una hilera de puntos en la punta, de un negro morenuzco. Patas y abdomen enteramente negros.



- | | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. <i>Dasyopogon Goyi</i> n. | 5. <i>Panops rufiventris</i> n. | 9. <i>Coeptosopa erythrocephala</i> n. |
| 2. <i>Empis griseus</i> n. | 6. <i>Drosophila bellinensis</i> n. | 10. <i>Lehreria curvipes</i> n. |
| 3. <i>Empis catenanthus</i> n. | 7. <i>Leucocoma piceifrons</i> n. | 11. <i>Homonereis chilensis</i> n. |
| 4. <i>Panops nigritarsis</i> n. | 8. <i>Camptoneura bifasciata</i> n. | 12. <i>Homonereis flaviventris</i> n. |

Blanchard pinx.

Peris Lep. Engravao con de Heberton G.

Lehrer sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 9. Animal aumentado. *9a.* Su tamaño natural. *9b.* Parte bucal. *9c.* Antena. *9d.* Tarso.



- 1 *Dasyopogon Goyi* n.
- 2 *Empis griseus* n.
- 3 *Empis catenanthus* n.
- 4 *Pempis nigritarsis* n.

- 5 *Pempis rufiventris* n.
- 6 *Drosophila heterocera* n.
- 7 *Leucocera piceifrons* n.
- 8 *Comptosia bifasciata* n.

- 9 *Coprosia cythreophala* n.
- 10 *Anthrax-rivosa* Stand.
- 11 *Homonocera chilensis* n.
- 12 *Homonocera flaviventris* n.

Blanchard pinx.

Pinx. J. G. Leveillé con de. Hübner &.

Lehrer sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 10. Animal aumentado. 10*a*. Tamaño natural. 10*b*. Antena. 10*c*. Tarso.

Esta especie, notable por la coloración y la elegancia de sus alas, se encuentra en Coquimbo.

4. *Anthrax gayi* †

A. nigra, flavido-hirta; alis dimidiato fuscis; parte fusca interne rotundata, pedibus fusco-nigris. Long. corp. 3 lin.

A. GAYI Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 1, p. 66.

Cuerpo negro, revestido de pelos amarillentos. Cabeza cubierta de un vello ceniciento. Antenas negruzcas. Mitad basilar de las alas de un moreno oscuro sin manchas; la porción morena redondeada en el borde interno y almenada. Patas de un moreno negruzco. Abdomen peludo.

Pequeña especie de Coquimbo, Santa Rosa, etcétera.

5. *Anthrax rufiventris* †

A. rufescens, supra nigrescens; capite rufo-hirto; thorace supra nigro, lateribus scutelloque rufis; alis dimidiato-pallide fusco rufis; abomine supra nigro, incisuris rufis. Long. corp. 5-6 lin.

Cuerpo bermejo por debajo y negruzco por encima. Cabeza bermeja y revestida de pelos del mismo color, con su porción superior negruzca. Antenas de un moreno bermejo. Tórax negro por encima y de un bermejo vivo en el escudo y en los lados, los cuales son además cubiertos de pelos del mismo color. Alas transparentes en la punta, de un bermejo parduzco más allá del medio, con algunas manchitas más claras o más oscuras. Patas bermejas, pestañosas. Abdomen enteramente negro por encima y algunas veces con el borde posterior de cada segmento de un bermejo vivo, peludo solamente en los bordes y en la parte inferior.

Esta hermosa especie se halla en Coquimbo.

6. *Anthrax hyalinipennis* †

A. niger, nitidus, pallide flavo-pilosus; antennis nigris; alis hyalinis, costa punctisque infuscatis; pedibus fusco-nigris. Long. corp. 5 lin.

Cuerpo negro, bastante brillante. Cabeza gruesa, guarnecida de pelos cortos, negros y blanquecinos. Antenas negras. Tórax liso por encima, cubierto en sus lados de pelos de un gris amarillento, densos y bastante largos. Alas transparentes en toda su extensión, con la base amarillenta, el borde costal un poco ahumado y tres o cuatro puntos morenuzcos en la base de las nerviosidades. Patas enteramente de un moreno negruzco. Abdomen brillante y guarnecido en los lados de pelos de un gris amarillento.

Especie de Coquimbo y parecida, en su color, a varias especies de Europa.

V. HIRMONEURA - HIRMONEURA

Corpus latum. Caput hemisphericum. Antennae breves, articulis fere aequalibus, stylo breviusculo. Alae cellulis marginalibus elongatis, posticis quinque. Pedes valdi, tarsi pulvillis tribus.

HIRMONEURA Wiedem., Meig., Latr., Macq., etcétera.

Cuerpo ancho, bastante espeso. Cabeza redondeada y frente angosta. Antenas cortas, con sus tres artículos casi iguales y esféricos, y el estilo corto. Alas con las celdillas submarginales alargadas y cinco posteriores, de las cuales la cuarta completa. Patas bastante fuertes y los tarsos provistos de tres pelotas esponjosas.

Las especies de este género no son muy numerosas.

1. *Hirmonaura maculipennis* †

H. fusco-nigrescens; oculis villosis; thorace abdomineque pilosis; alis fusciscentibus, maculis obscurioribus tribus ad apicem; pedibus nigrescentibus, tibiis testaceis. Long. corp. 5 lin.

H. MACULIPENNIS Macq., *Dipt. exot.*, 4^o suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 403.

Cuerpo de un moreno negruzco. Cabeza peluda, trompa bastante corta y ojos muy peludos. Antenas negruzcas. Tórax vestido de pelos finos, densos y morenuzcos. Alas de un negruzco pálido, con el borde interno más claro y hacia el extremo tres pequeñas manchas oscuras formando una chiquita línea longitudinal. Patas morenas, con las piernas más testáceas. Abdomen negruzco y peludo.

Hallada en Coquimbo.

2. *Hirmonaura chilensis* †

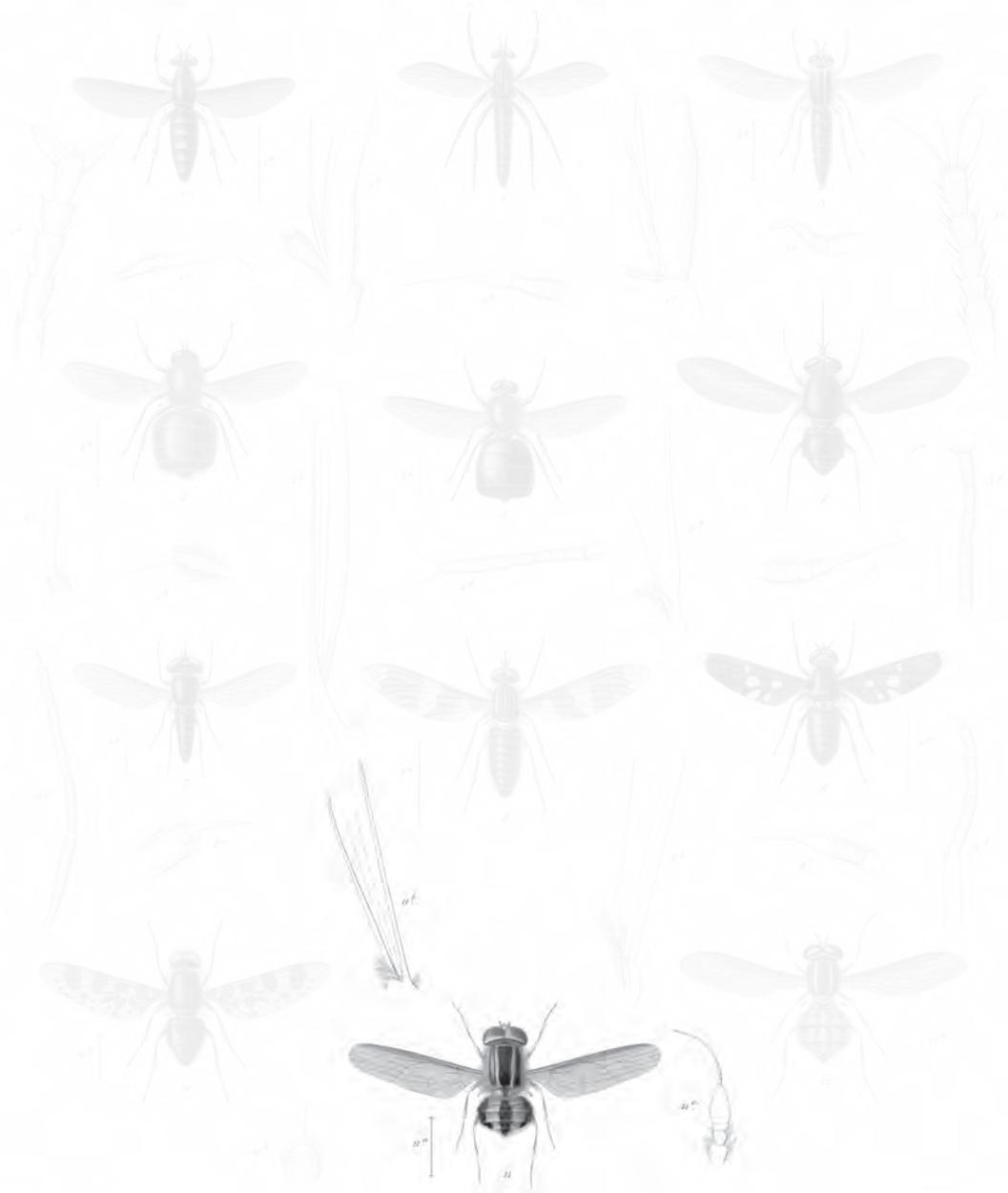
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 11)

H. capite nigro, rufo-piloso; antennis testaceis; thorace nigro, lateribus, et saepe lineis duabus, rufo-pilosis; alis infuscatis; scutello abdomine pedibusque testaceis. Long. corp. 4 lin. ½.

H. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 1, p. 19.

Cuerpo negro, guarnecido de pelos bermejos. Cabeza revestida de un vello del mismo color, con la frente muy angosta. Trompa negra tres veces más larga que la cabeza. Antenas testáceas. Ojos muy peludos. Tórax negro, con sus lados cubiertos de pelos bermejos muy densos y a veces con dos líneas igualmente bermejas. Alas un poco ahumadas. Patas testáceas. Abdomen del mismo color, con el primer segmento, una pequeña mancha dorsal en el segundo, y una línea en la base del tercero y cuarto negruzcos; en algunos individuos la parte negruzca se extiende más y forma tres líneas negras.

Hallada en Coquimbo.



- 1. *Dasyopogon Goyi* n. sp.
- 2. *Empis griseus* n. sp.
- 3. *Empis catenanthus* n. sp.
- 4. *Pempis nigritarsis* n. sp.

- 5. *Pempis rufiventris* n. sp.
- 6. *Drosophila bellinensis* n. sp.
- 7. *Leucocera piceifera* n. sp.
- 8. *Camptopros bifasciata* n. sp.

- 9. *Euprosopia cythreophala* n. sp.
- 10. *Stenomacrus* n. sp.
- 11. *Stenomacrus chilensis* n. sp.
- 12. *Stenomacrus flaviventris* n. sp.

Blanchard pinx.

Peris. Linn. Engraving from de. Historia 6.

Lehrer sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 11. Animal aumentado. 11*a*. Tamaño natural. 11*b*. Parte bucal. 11*c*. Antena.

3. *Hirmoneura flaviventris* †
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 12)

H. capite nigro, albido-piloso; antennis pallide testaceis; thorace nigrescenti vel fuscenti, dense testaceo-piloso, lineis duabus pallidis; alis infuscatis; scutello, abdomine pedibusque testaceis, maculis abdominis fuscescentibus. Long. corp. 4 lig.

Cuerpo negruzco o parduzco y guarnecido de pelos blanquecinos. Cabeza revestida de pelos densos de este color. Antenas de un testáceo muy pálido. Trompa negruzca, sumamente larga. Ojos muy peludos. Tórax negruzco o parduzco, cubierto por debajo de pelos densos de un blanco sucio, y por encima de pelos más raros y más testáceos, con dos líneas longitudinales blanquecinas. Escudo bermejo. Abdomen más testáceo, peludo, con manchas parduzcas más o menos anchas y aparentes.

Esta especie se halla en Coquimbo.

VI. COMPTOSIA - COMPTOSIA †

Corpus oblongum, depressum. Proboscis producta. Antennae approximatae, articulo tertio conico, stylo longitudine aequali. Alae sal angusta cellulis submarginalibus tribus.

COMPTOSIA Macq., *Dipt. exot.*, 4º suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 417.

Cuerpo oblongo, largo y bastante deprimido. Trompa más larga que la cabeza y casi derecha. Antenas poco apartadas, con su primer artículo bastante espeso; el segundo muy corto y el tercero cónico, terminado por un estilo del mismo largo. Tórax espeso. Alas largas, bastante angostas con tres celdillas submarginales. Patas largas, bastante fuertes. Abdomen oblongo, deprimido.

Este género se distingue de los antra por su trompa y la forma general del cuerpo y de las alas; comprende algunas especies de Nueva Holanda.

1. *Comptosia bifasciata* †
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 3, fig. 8)

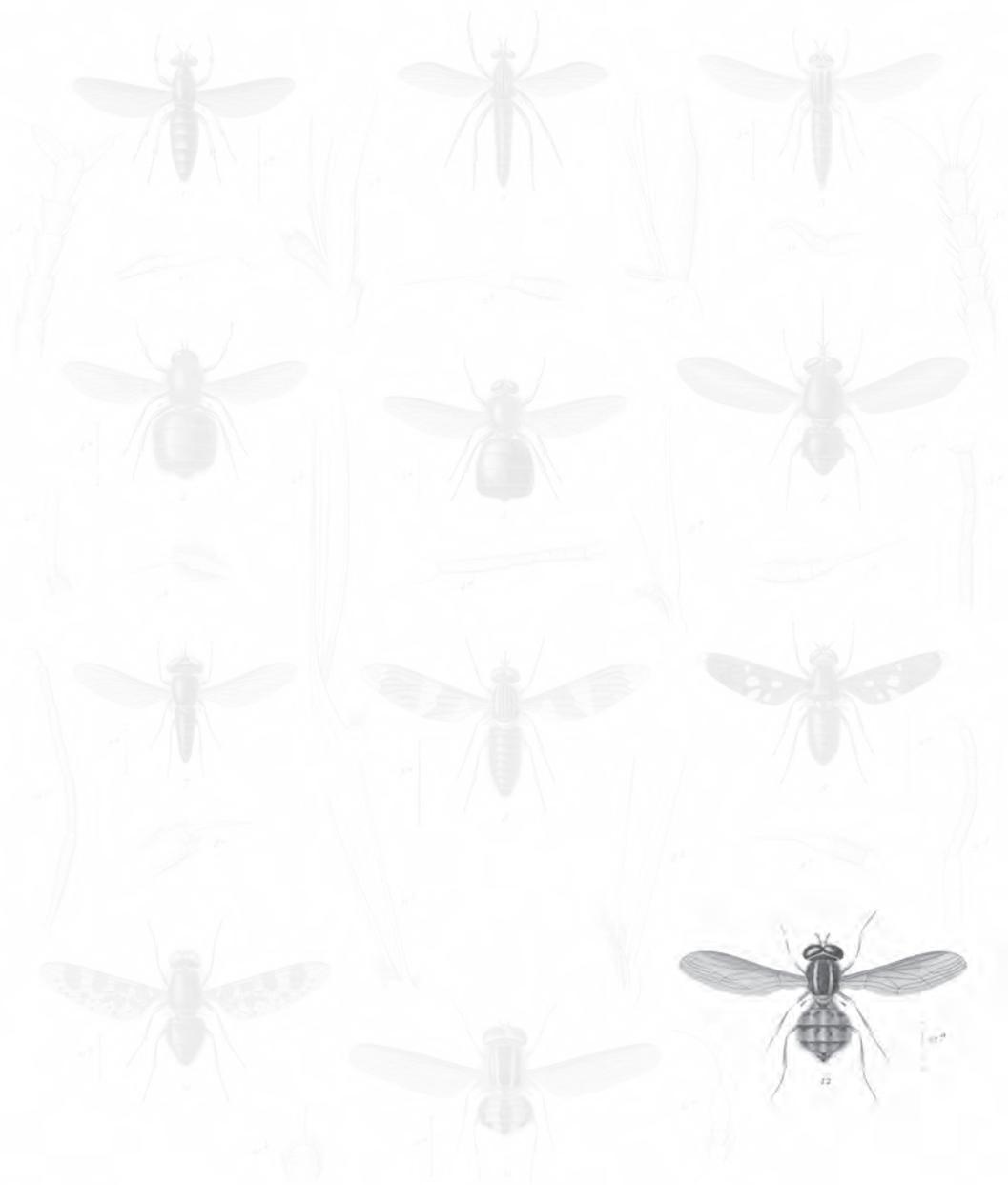
C. nigra flavo-tomentosa; antennis nigrescentibus, basi testaceo-pilosis scutello marum nigro, faeminarum rufo; alis fuscis, fasciis duabus hyalinis. Long. corp. 5 lin.

C. BIFASCIATA, Macq., *Dipt. exot.*, 4º suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 418.

Cuerpo negro. Trompa una vez más larga que la cabeza. Ésta revestida de un vello blanquecino o amarillento. Antenas negruzcas, con sus dos primeros artículos revestidos de pelos leonados, cortos y muy densos. Tórax negro, cubierto en

sus lados de pelos leonados o cenicientos. Escudo negro en el macho y bermejo en la hembra. Alas morenas, con los bordes de las nerviosidades más oscuros, y una faja mediana y el extremo transparentes y enteramente claros. Patas morenas, con los muslos más bermejos. Abdomen negro, vestido, en los lados, de pelos negros y de un bermejo más o menos oscuro por debajo.

Esta hermosa especie se halla en Coquimbo.



- 1. *Dasyopogon Gayi* n.
- 2. *Empis griseus* n.
- 3. *Empis catenanthus* n.
- 4. *Empis nigritarsis* n.

- 5. *Panops rufiventris* n.
- 6. *Drosophila bellinensis* n.
- 7. *Leucocoma pacifica* n.
- 8. *Comptosia bifasciata* n.

- 9. *Euprosopia cythreophala* n.
- 10. *Dolichocera* n.
- 11. *Harmonera bellina* n.
- 12. *Harmonera flaviventris* Blanch.

Blanchard pinx.

Peru. Exp. Encargo con de Herrera & C.

Lehrer sculp.

Explicación de la lámina
Lám. 3. Fig. 12. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural.



- 1. *Dasyopos Goyi* n.
- 2. *Empis griseus* n.
- 3. *Empis catenanthus* n.
- 4. *Empis nigritarsis* n.

- 5. *Panops rufiventris* n.
- 6. *Drosophila bellinensis* n.
- 7. *Leucophaea profana* n.
- 8. *Camptoria bifasciata* n.

- 9. *Euprosopia cythreophala* n.
- 10. *Anthracoceros* n.
- 11. *Thomomera chilensis* n.
- 12. *Thomomera flaviventris* n.

Blanchard pinx.

Peru. Ex. Levaige cum de. Schrank 6.

Lehrer sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 3. Fig. 8. Animal aumentado. 8*a*. Su tamaño natural. 8*b*. Parte bucal. 8*c*. Antena.

V. TABANIANOS

Cuerpo ancho. Boca por lo regular provista de seis piezas bien desarrolladas, a saber: un labio superior largo y agudo, dos mandíbulas fuertes y alargadas, dos quijadas con un palpo corto, y un labio inferior largo y membranoso. Último artículo de las antenas muy dividido.

Esta familia, aunque muy natural, se compone de varios tipos que difieren entre sí por caracteres particulares y por su modo de vivir. En el primer estado que es el de larva, todos son ápodos, son muy parecidos a los gusanos ordinarios y cambian de piel al transformarse en ninfa. Las especies son muy comunes y se encuentran en todas las regiones del globo.

TRIBU I *TABÁNIDOS*

Cuerpo muy robusto. Antenas casi tan cortas como el cuerpo. Trompa compuesta de seis piezas bien desarrolladas.

I. PANGONIA - PANGONIA

Corpus valde latum, subplanum. Caput grossum, oculis magnis, proboscide valde elongato, gracili, horizontali, labiis apicalibus minutis, vix distinctis; facie convexa; antennis conicis, articulo tertio, octoannulato; alis oblongis, cellula submarginali appendiculata.

PANGONIA Latr., Fabr., Macq., Blanch. TABANUS Lin., etcétera.

Cuerpo grueso, muy ancho, casi plano. Cabeza ancha, con los ojos muy gruesos. Trompa muy larga, casi derecha, frecuentemente acuminada, con los dos labios terminales muy pequeños y apenas distintos. Palpos cortos y delgados. Antenas del largo de la cabeza, con el tercer artículo de ocho anillos; el primero mucho más largo y más espeso que los otros, y el último el más largo y más delga-

do. Alas fuertes, oblongas, con la primera celdilla submarginal, apendiculada y la primera posterior ordinariamente cerrada antes de llegar a la punta. Patas largas, con todas las piernas provistas de una fuerte espina en su extremo. Abdomen muy ancho, redondeado en la punta.

Este género comprende numerosas especies esparcidas en todas las regiones del mundo. Conocemos diez de Chile.

1. *Pangonia lingens*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 10)

P. fusca; proboscide obscuriori; thorace subtus lateribusque albido-piloso, alis infuscatis; abdomine margine segmentorum apiceque subaureo-sericeis. Long. corp. 9 lin.

P. LINGENS Macq., *Dipt. exot.*

Cuerpo enteramente morenuzco. Cabeza cubierta de pelos blanquecinos por debajo. Trompa casi negra. Tórax poco velludo por encima, pero cubierto por debajo y en los lados de pelos blanquecinos y cenicientos muy densos. Alas de un gris amarillento, sobre todo hacia el borde costillar. Patas del mismo color que el cuerpo. Abdomen de un moreno oscuro, con el borde de cada segmento y todo el extremo guarnecidos de pelos cortos, densos y de un amarillo aurado.

Esta especie fue hallada en Valparaíso.

2. *Pangonia fascipennis* †

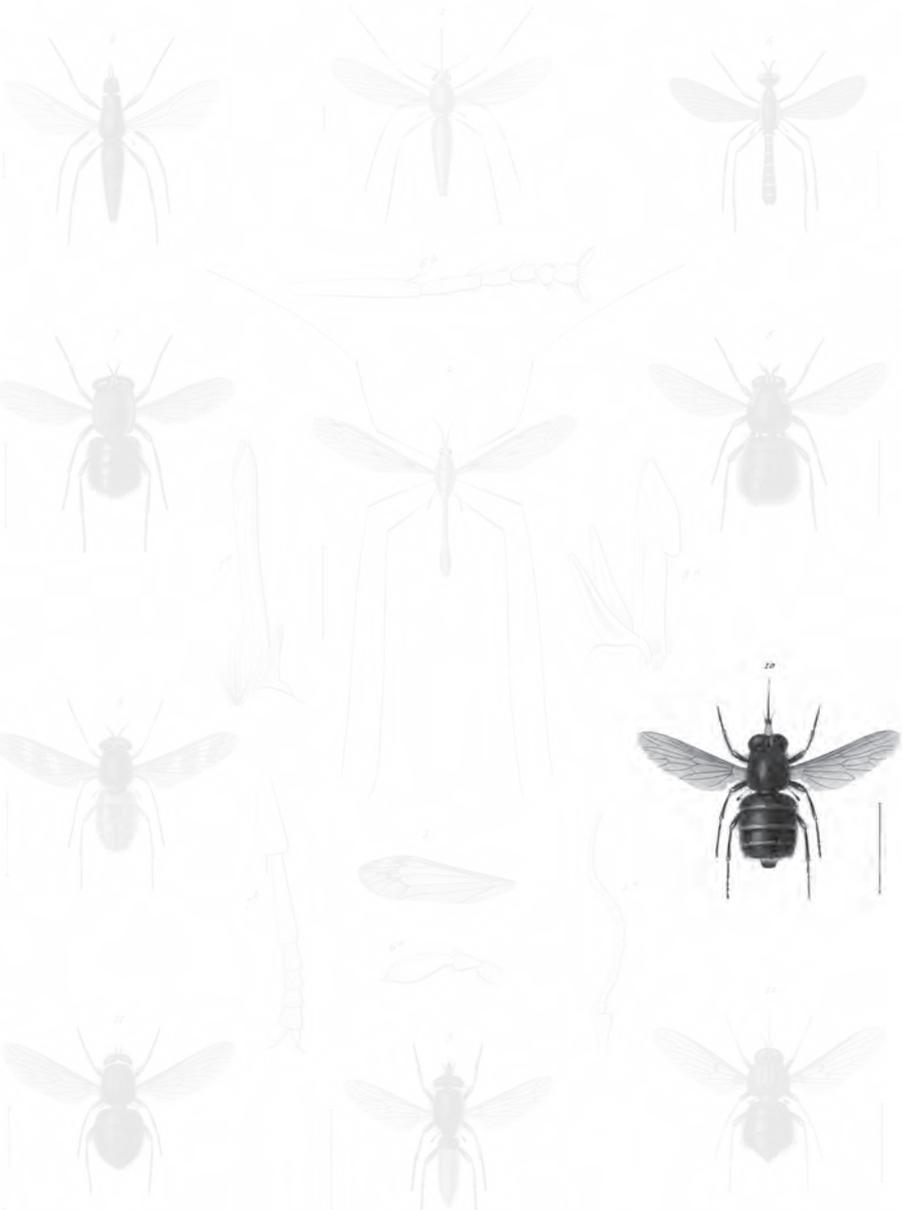
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 9)

P. fronte flavida. Antennis fulvescentibus; thorace cinereo-olivaceo-villoso; alis diaphanis, fasciis transversalibus, obliquis, fuscis; pedibus abdomineque fulvescentibus. Long. corp. 7 lin. ½.

P. FASCIPENNIS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 103.

Cuerpo ancho. Trompa espesa, bastante corta, con los palpos velludos y de un leonado morenuzco. Cabeza amarillenta por delante, con la faz no saliente. Antenas leonadas. Tórax cubierto de un vello de un gris verdoso o aceitunado, con una línea en el dorso y dos manchas en la parte posterior de un color moreno, y además un ramillete de pelos blancos por delante de las alas. Estas últimas transparentes, con el borde externo y tres fajas transversales, oblicuas, de un color morenuzco y el medio de las celdillas más claro. Patas leonadas. Abdomen del mismo color, cubierto de pelos amarillos con el borde anterior de los primeros segmentos moreno, una faja dorsal parduzca, y todo el vientre de un leonado uniforme.

Esta especie se halla en las cercanías de Coquimbo.



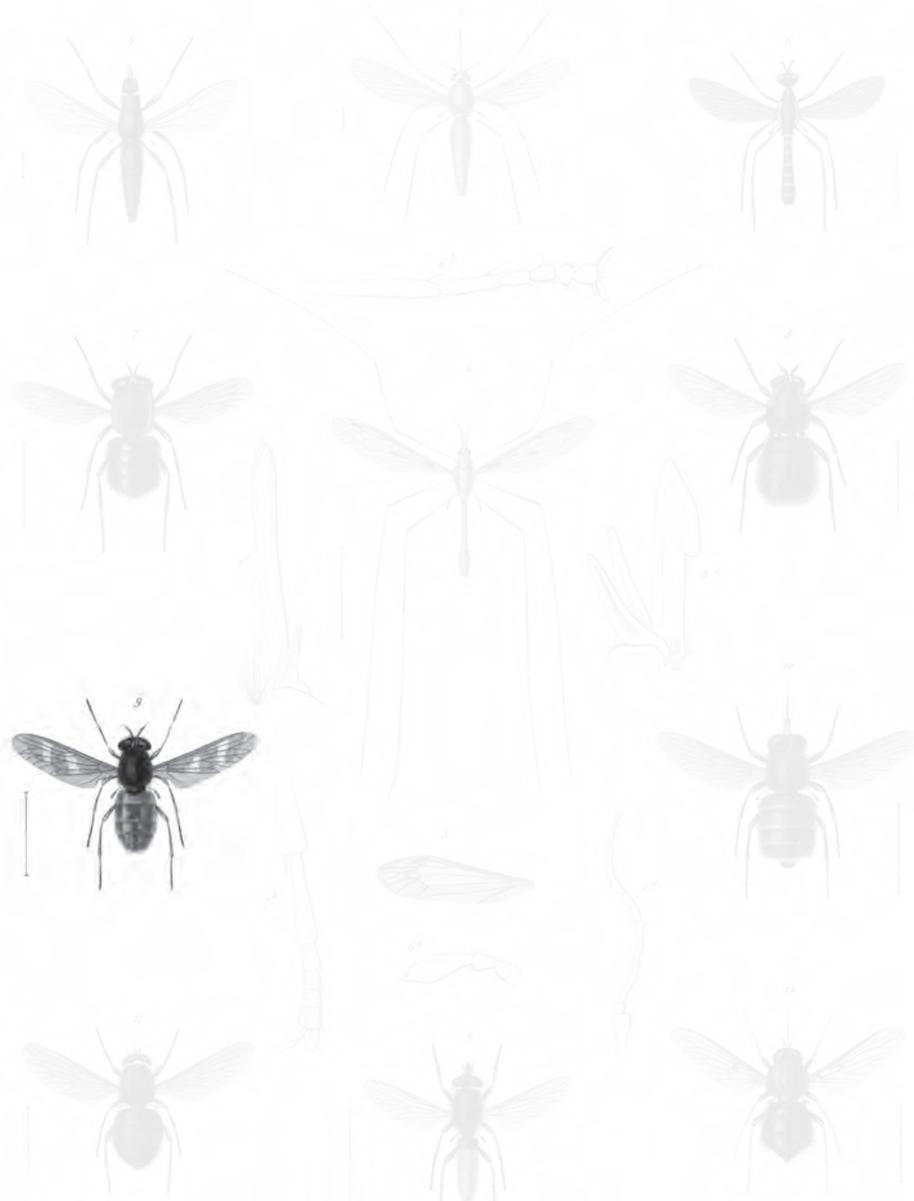
1. *Culex olivaceus* Meig. 5. *Lophia rufiventris* Meig. 2. *Pangonia fuscipennis* Meig.
 2. *Tipula maculata* Meig. 6. *Gonypus fuscipennis* Meig. 10. *Pangonia lingens* Meig.
 3. *Tipula rufotigera* Meig. 7. *Pangonia albithorax* Meig. 11. *Pangonia albipennis* Meig.
 4. *Pulchella macrothorax* Meig. 8. *Pangonia depressa* Meig. 12. *Pangonia cruceata* Meig.

Blanchard pinx^t

Imp de Larouge

Picard sculp^t

Lám. 1. Fig. 10. Dípteros.



1 *Culex darwini* New
 2 *Tipula maculata* New
 3 *Tip. rufotigra* New
 4 *Dolophus macrochirus* New

Blanchard pinx^t

5 *Lophua rufiventris* Blanch
 6 *Gonypus fuscipennis* Blanch
 7 *Pangonia albithorax* New
 8 *Pang. depressa* Blanch

Imp de Larauange

9 *Pangonia foveipennis* Blanch
 10 *Pang. longis* New
 11 *Pang. albifrons* Blanch
 12 *Pang. crumora* New

Picard sculp^t

Lám. 1. Fig. 9. Dípteros.

3. *Pangonia albithorax* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 7)

P. nigra; *antennis concoloribus*; *oculis hirsutis*; *thorace albo-piloso*; *alis diaphanis*; *pedibus nigris*; *abdomine, segmentis duobus ultimis aureo-pilosis*. *Long. corp.* 6 lin. ½-7 lin.

P. ALBITHORAX Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 107.

Cuerpo ancho, de un negro brillante. Cabeza fuertemente deprimida, revestida por delante de un vello de un gris oscuro, con la faz poco saliente, trompa muy larga. Tórax negro y cubierto de pelos blanquecinos muy finos. Alas transparentes, claras, con la segunda celdilla del borde corta, la primera y la cuarta posteriores un poco abiertas. Patas negras, con las piernas posteriores pestañadas. Abdomen ancho, deprimido, negro, con los dos últimos segmentos revestidos de pelos dorados.

También se halla en las cercanías de Coquimbo.

4. *Pangonia depressa* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 8)

P. nigra; *antennis concoloribus*, *oculis hirsutis*; *thorace, vitis lateralibus aurantiaceis*; *alis diaphanis*; *pedibus nigris*; *abdomine, segmentis duobus ultimis rufis*. *Long. corp.* 7 lin. ½.

P. DEPRESSA Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 107.

Cuerpo negro. Cabeza del mismo color, revestida por delante de un vello de un color apizarrado. Antenas negras. Ojos morenos, erizados de chiquitos pelos. Tórax negro con los lados y la parte anterior por debajo de un bermejo anaranjado. Alas transparentes, un poco parduzcas con la base y el borde externo morenuzcos. Patas enteramente negras. Abdomen igualmente negro, con ramillete de pelos negros en los lados, y los dos últimos segmentos leonados o bermejos por encima, pero enteramente negros por debajo.

Esta especie, conocida entre los araucanos con el nombre de potoquín es excesivamente común en toda la Araucanía, Valdivia, Concepción, etc. Causa mucha molestia a los animales y aun a los hombres. La figura 8 de la lámina 1 señala su labio y sus quijadas.

5. *Pangonia eriomera* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 12)

P. fusco-nigrescens, *nigro pilosa*; *clypeo, antennis proboscideque flavidis*; *alis hyalinis, basi costaque flavo-fuscis*; *pedibus flavescentibus, femoribus fuscis, pilosis*. *Long. corp.* 6 lin.

Cuerpo bastante corto, enteramente de un moreno negruzco. Cabeza velluda, con la caperuza amarillenta. Antenas y trompa de este último color. Tórax oscuro, con la parte anterior más clara y cubierta de pelos negruzcos. Alas claras, con las nerviosidades, la base y el borde costillar de un moreno amarillento. Patas amarillentas, con los muslos negruzcos y cubiertos de pelos densos y negros. Abdomen oscuro, peludo, con el extremo guarnecido de pelos cortos de un blanco amarillento.

Es con duda que señalamos esta especie en Chile, aunque la tenemos como cazada cerca de Valparaíso.

6. *Pangonia viridiventris* †

P. capite fulvo, antennis rufis; oculis hirsutis; thorace testaceo; alis diaphanis; pedibus rufis; abdomine virescenti, fluvo-villoso. Long. corp. 6 lin.

P. VIRIDIVENTRIS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 108.

Cabeza leonada, con la frente más oscura y la faz saliente, cubierta de pelos tiesos amarillentos. Trompa muy larga y de color negro. Ojos erizados de pelos chiquitos y blanquecinos. Tórax de un leonado morenuzco, cubierto de un vello denso y más claro. Alas transparentes, con la primera celdilla posterior abierta. Patas de un leonado claro. Abdomen de un verde claro, revestido de un vello leonado.

Ésta se halla en Coquimbo, Santa Rosa, etcétera.

7. *Pangonia albifrons* †

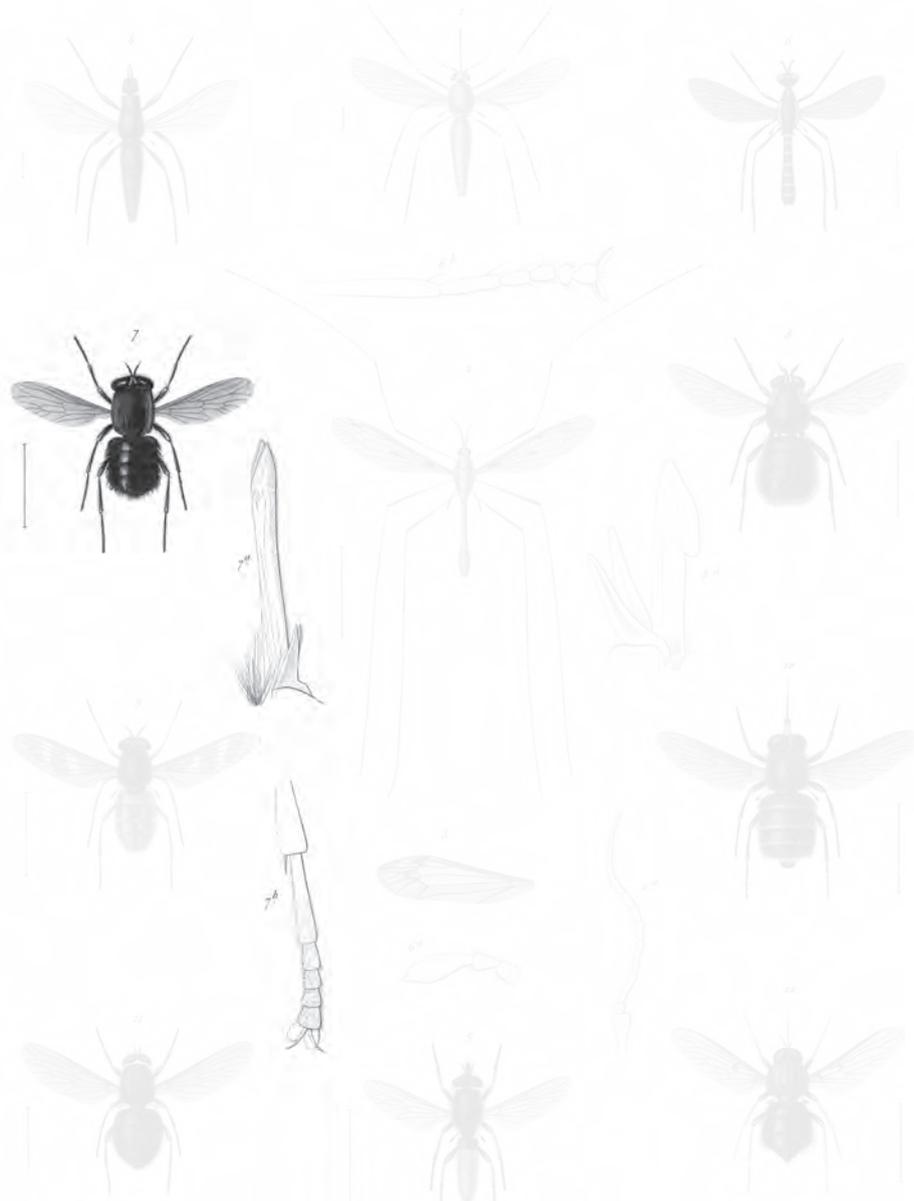
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 1, fig. 11)

P. nigra; antennis concoloribus; fronte albida; oculis hirsutis; thorace, vittis quinque; albidis; alis diaphanis, basi cinereis; abdomine nigro, margine segmentorum albo-piloso. Long. corp. 5 lin. ½.

P. ALBIFRONS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 108.

Cuerpo negro. Cabeza del mismo color, con la frente blanca y la faz revestida de un vello blanquecino. Trompa negra, muy larga. Palpos morenos, anchos en la parte inferior y agudos en la superior. Antenas negras. Ojos erizados de pelos pequeños y blanquecinos. Tórax negro, con cinco fajas compuestas de pelos blanquecinos, y los lados igualmente provistos de pelos del mismo color. Alas transparentes, claras, con la base de un gris parduzco, y la primera celdilla posterior completa. Patas negras, con los muslos morenuzcos, vestidos de largos pelos por debajo. Abdomen negro y el borde posterior de cada segmento provisto de pelos blanquecinos.

La hemos encontrado en la provincia de Coquimbo.



1 *Culex claviger* Macq

2 *Tipula maculata* Macq

3 *Tipula rufostigma* Macq

4 *Dolophus macrocherus* Macq

5 *Lophua rufiventris* Macq

6 *Gonypus fuscicornis* Macq

7 *Pangonia albithorax* Macq

8 *Pangonia depressa* Macq

9 *Pangonia fuscicornis* Macq

10 *Pangonia longicauda* Macq

11 *Pangonia albifrons* Macq

12 *Pangonia crumena* Macq

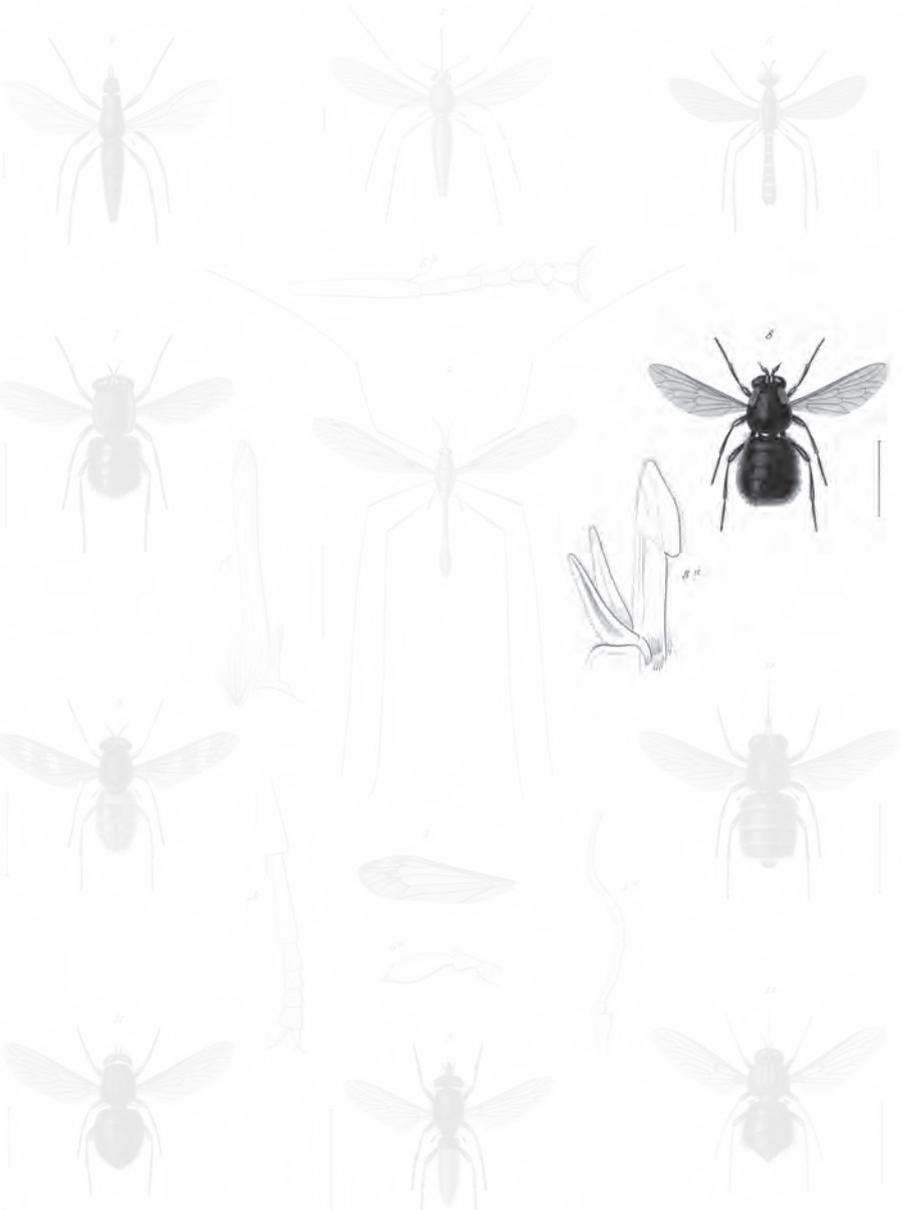
Blanchard pinx^t

Imp de Larouge

Picard sculp^t

Explicación de la lámina

Lám. 1. Fig. 7. Animal aumentado con su tamaño natural. *a.* Labio visto de lado y quijadas. *b.* Tarso.



1 *Culex olivaceus* Newm.
 2 *Tipula maculata* Newm.
 3 *Tip. rufotigera* Newm.
 4 *Dolophus macrocherus* Newm.

5 *Laphria rufiventris* Blanch.
 6 *Gorytus fuscipennis* Blanch.
 7 *Pangonia albithorax* Newm.
 8 *Pang. depressa* Blanch.

9 *Pangonia fuscipennis* Blanch.
 10 *Pang. longus* Newm.
 11 *Pang. albifrons* Blanch.
 12 *Pang. crumora* Newm.

Blanchard pinx^t

Imp de Larauage

Picard sculp^t

Lám. 1. Fig. 8. Dípteros.



- | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---|----------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | <i>Culex olivaceus</i> Macq. | 5 | <i>Lophua rufiventris</i> Macq. | 9 | <i>Pangonia fuscipennis</i> Macq. |
| 2 | <i>Tipula maculata</i> Macq. | 6 | <i>Gonypus fuscipennis</i> Macq. | 10 | <i>Pang—longica</i> Macq. |
| 3 | <i>Tip—rufotigera</i> Macq. | 7 | <i>Pangonia albithorax</i> Macq. | 11 | <i>Pang—albifrons</i> Macq. |
| 4 | <i>Dolophus macrocherus</i> Macq. | 8 | <i>Pang—depressa</i> Macq. | 12 | <i>Pang—eromera</i> Macq. |

Blanchard pinx^t

Imp de Larauage

Picard sculp^t

Lám. 1. Fig. 12. Dípteros.



- | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | <i>Culex olivaceus</i> New | 5 | <i>Lophua rufiventris</i> Blanch | 9 | <i>Pangonia fuscipennis</i> Blanch |
| 2 | <i>Tipula maculata</i> New | 6 | <i>Gonypus fuscipennis</i> Blanch | 10 | <i>Pang — longus</i> New |
| 3 | <i>Tip — rufotigra</i> New | 7 | <i>Pangonia albithorax</i> New | 11 | <i>Pang — albifrons</i> Blanch |
| 4 | <i>Dolophus macrochirus</i> New | 8 | <i>Pang — depressa</i> Blanch | 12 | <i>Pang — curvica</i> New |

Blanchard pinx^t

Imp de Larouge

Picard sculp^t

Lám. 1. Fig. 11. Dípteros.

8. *Pangonia latipalpis* †

P. capite fusco; antennis testaceis, apice nigris; oculis hirtis, thorace nigro, flavido, hirtio; alis subhyalinis, basi infuscatis; pedibus flavescensibus; abdomine testaceo, rufo-tomentoso, apice nigrescenti. Long. corp. 6-7 lin.

P. LATIPALPIS Macq., *Dipt. exot.*, 4^o suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 339.

Cuerpo testáceo. Frente negra, cubierta de un vello gris leonado. Faja leonada, guarnecida de pelos chicos y blanquecinos. Antenas de un leonado bermejo, con el extremo negro. Trompa casi del largo del cuerpo, negra, con la base y los palpos de un color leonado morenuzco. Ojos muy velludos. Tórax negruzco, cubierto en los lados y por debajo de pelos densos, de un blanco amarillento. Alas bastante claras, con el borde parduzco. Patas amarillentas, velludas, con las piernas posteriores y los tarsos morenuzcos. Abdomen de un amarillo anaranjado oscuro, cubierto de pelos bermejos con los tres últimos segmentos negruzcos.

Se encuentra también en Coquimbo, Santa Rosa, etcétera.

9. *Pangonia dorsoguttata* †

P. nigrescens; oculis hirtis; antennis rufis, apice nigris; thorace nigro, lateribus cinereo-hirtio; alis hyalinis, basi costaque cinereascentibus; pedibus rufis; abdomine rufo, maculis dorsalibus nigris. Long. corp. 5 lin.

P. DORSOGUTTATA Macq., *Dipt. exot.*, 4^o suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 328.

Cuerpo negruzco. Cabeza negra, con la faja leonada y vestida de pelos pequeños y blanquecinos. Ojos velludos. Trompa medianamente larga, de un moreno leonado como los palpos, y el extremo negro. Antenas leonadas, con sus últimos artículos negros. Tórax negruzco, cubierto por debajo y en los lados de pelos de un blanquecino sucio. Alas claras, con la base y el borde costillar de un gris amarillento. Patas de un leonado bermejo y más oscuro en el extremo de los tarsos. Abdomen de un leonado vivo, adornado en el medio con una hilera de manchas triangulares negras.

Esta especie, vecina de la precedente pero más pequeña, fue hallada en Coquimbo.

10. *Pangonia vulpes* †

P. tota laete fulva, dense pilosa; oculis nudis; palpis hirtis; antennis brevibus, rufis; alis hyalinis, pallide flavidis, pedibus rufis, femoribus hirtis. Long. corp. 7 lin.

P. VULPES Macq., *Dipt. exot.*, 4^o suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 3279

Cuerpo espeso, medianamente ancho, enteramente de un leonado bermejo vivo y cubierto de pelos cortos, sumamente densos. Cabeza del mismo color. Ojos nudos. Trompa bastante corta, con los palpos erizados de pelos cortos. Antenas pequeñas, enteramente bermejas. Tórax convexo, fuertemente peludo. Alas claras, un poco amarillentas en toda su extensión. Patas enteramente de un leonado bermejo algo más claro que en el cuerpo, con los muslos muy velludos por debajo. Abdomen más claro por debajo que por encima y terminado en punta.

Esta hermosa especie se halla en Coquimbo, etcétera.

II. TÁBANO - TABANUS

Corpus robustum. Caput latum, oculis magnis, proboscis capite brevior; labiis terminalibus latis; palpi elongati. Antennae capite haud longiores, articulis duobus primis brevibus, tertio tubulado, quinque annulato basi superneque in dentem producto.

TABANUS Linneo, Fabr., Latr., etcétera.

Cuerpo muy robusto. Cabeza ancha con los ojos sumamente gruesos particularmente en los machos. Trompa un poco más corta que la cabeza y terminada por dos pequeños labios bien distintos y bastante anchos. Palpos casi del mismo largo que la trompa. Antenas no más largas que la cabeza, con los dos primeros artículos cortos, sobre todo el segundo, y el tercero compuesto de cinco anillos; el primero prolongado por encima en forma de diente. Alas fuertes. Piernas medianas terminadas por una especie, y las otras inermes.

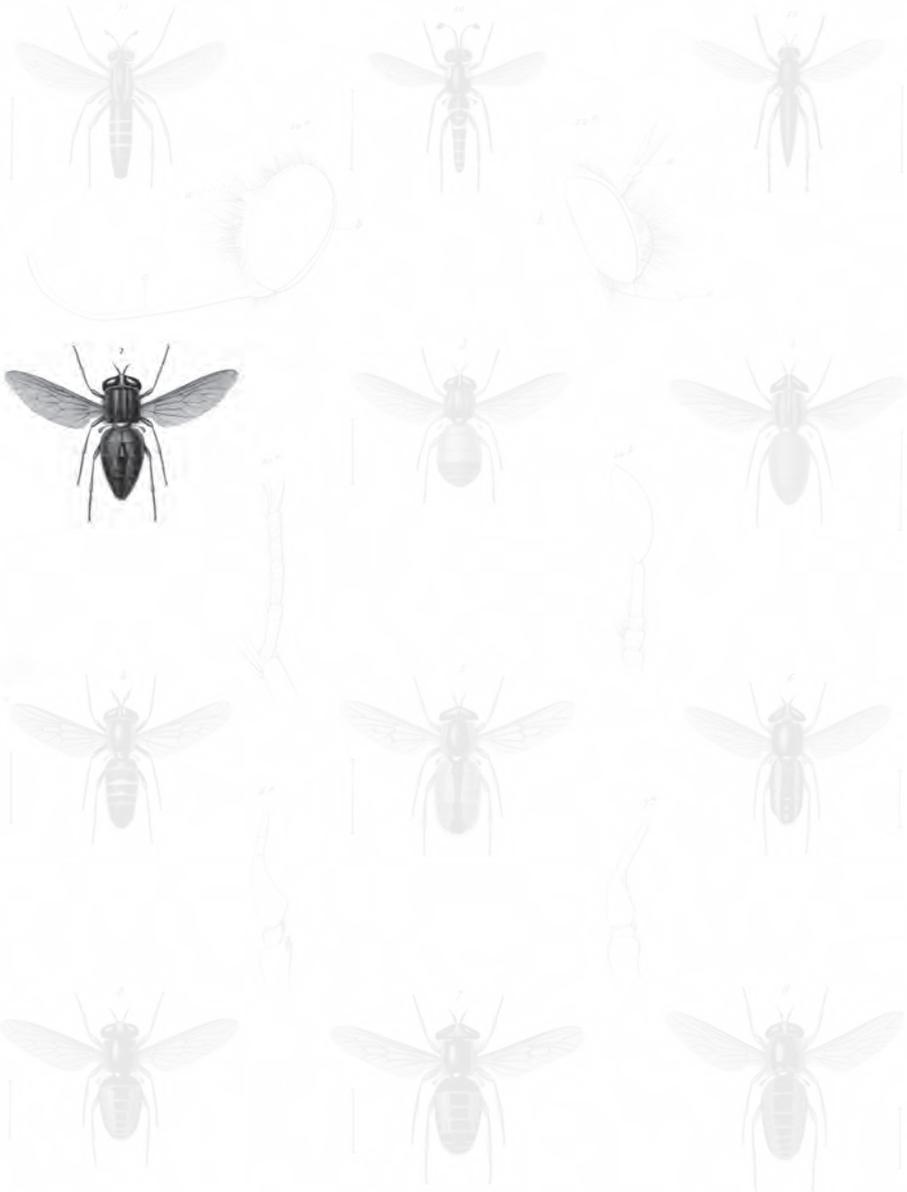
Este género comprende un gran número de especies esparcidas en todas las regiones del globo; empiezan a aparecer afines de la primavera y entonces atormentan extraordinariamente a los caballos, los bueyes y aun al hombre, cuya piel atraviesan para chupar su sangre. Las larvas desprovistas de patas y de una forma alargada, con la cabeza córnea, se mantienen en la tierra. Las ninfas tienen su frente bituberculada y cada segmento del abdomen es guarnecido, en el borde posterior, de pelos tiesos o de pestañas, y de tubérculos agudos en la punta.

1. *Tabanus incertus* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 1)

T. fuscescens, oblongus, facie albo-cinereo-pilosa; antennis fuscis; thorace concolore, vittis duabus lateribusque pallidioribus; alis laeviter infuscatis, nervularum marginibus fuscis; pedibus testaceo-fuscis pilosis; abdomine obscure testaceo, maculis mediis lateralisque fuscis. Long. corp. 9-10 lin.

Cuerpo robusto, oblongo, parduzco. Faja guarnecida de pelos de un color ceniciento blanquecino. Antenas morenas. Trompa un poco más larga que la cabeza.



1 *Tabanus incertus* Say. 5 *Tabanus leucophthalma* Say. 9 *Tabanus testaceomaculatus* Say.
 2 *Tab. — pallivittatus* Say. 6 *Tab. — occidentalis* Say. 10 *Cephalocera albivittata* Say.
 3 *Tab. — lateriventris* Say. 7 *Tab. — subrepens* Say. 11 *Midas rubrocinctus* Say.
 4 *Tab. — chilensis* Say. 8 *Tab. — submarginatus* Say. 12 *Aedes Gayi* Say.

Lám. 2. Fig. 1. Dípteros.

Tórax peludo en sus lados, moreno por encima, con dos líneas longitudinales y los lados más claros, y por debajo enteramente de un ceniciento pálido. Alas transparentes, un poco oscuras, con los bordes de las nerviosidades morenas. Patas velludas, de un testáceo morenuzco, y los tarsos más oscuros. Abdomen oblongo, fuertemente atenuado hacia el extremo, de un testáceo sucio, teniendo por la parte superior de cada segmento una ancha mancha mediana casi cuadrada, pero un poco almenada en el borde posterior, y en cada lado una mancha más angosta y de una forma menos determinada; todas estas manchas son de un moreno más o menos oscuro.

Esta especie se acerca mucho por su forma a varios tábanos de América del Sur, pero se reconoce fácilmente por las manchas de su abdomen. Se halla en las provincias centrales, Valparaíso, etcétera.

2. *Tabanus pellucidus* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 2)

T. oblongus, testaceo-fuscus; facie albido-sericea; antennis pedibusque testaceis, fuscis obscurioribus; alis hyalinis marginibus nervulorum infuscatis; abdomine testaceo, maculis lateralibus fuscis. Long. corp. 9 lin.

Cuerpo oblongo, robusto, enteramente de un testáceo morenuzco. Faja cubierta de un fino vello blanquecino. Antenas testáceas. Trompa solamente del largo de la cabeza. Tórax de un testáceo bermejo por encima y enteramente revestido de un vello denso, blanquecino por debajo. Alas transparentes, con los bordes de las nerviosidades morenas. Patas testáceas y los tarsos mucho más oscuros y enteramente guarnecidos de pelos blanquecinos sumamente finos. Abdomen oblongo, atenuado hacia el extremo, de un testáceo sucio, adornado, en cada segmento y sobre todo en los últimos, con dos manchas laterales anchas y más o menos oscuras.

Esta especie, de la misma forma que la precedente, es un poco más pequeña, y se distingue sobre todo por su coloración. Se halla también en las provincias centrales.

3. *Tabanus lativentris* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 3)

T. brevis, latus, sordide fulvescens; antennis concoloribus; oculis fere glabris; alis hyalinis, lutescentibus; pedibus testaceis, tarsis fuscescentibus; abdomine lato, testaceo rufo, basi dilutiore. Long. corp. 6 lin.

Cuerpo corto, muy ancho, testáceo. Faja revestida de pelos blanquecinos. Ojos gruesos, casi glabros. Antenas enteramente de un testáceo pálido. Trompa apenas más larga que la cabeza. Tórax ancho, de un color testáceo bermejo. Alas transparentes, un poco ahumadas, con el borde costillar y las nerviosidades de un testáceo

sucio. Patas del mismo color que el cuerpo, con los tarsos más o menos morenuzcos. Abdomen corto, muy ancho, redondeado en sus bordes, enteramente de un testáceo bermejo, pero más claro en su base.

Esta especie, que difiere mucho de todos los otros tábanos por su forma corta y ancha, fue hallada en las cercanías de Valparaíso.

4. *Tabanus lasiophthalma* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 5)

T. ovatus, fulvescens; antennis obscure testaceis; thorace nigro, lateribus testaceo; alis hyalinis, marginibus nervulorum transversorum fuscis; pedibus testaceis tarsis fuscis; abdomine fulvo, maculis mediis nigrescentibus. Long. 6-7 lig.

Cuerpo aovado, de un leonado oscuro. Faja cubierta de pelos muy densos y blanquecinos. Antenas testáceas. Tórax negruzco por encima y testáceo en sus lados. Alas transparentes, con los márgenes de las nerviosidades transversales morenas. Patas testáceas, guarnecidas de pelos blanquecinos, muy finas, con la base de los muslos y los tarsos morenuzcos. Abdomen leonado, con los segmentos adornados en el medio, con una larga mancha negruzca.

Hemos recibido esta especie como peculiar a Chile, pero la creemos más bien propia de las regiones más cálidas.

5. *Tabanus testaceomaculatus*

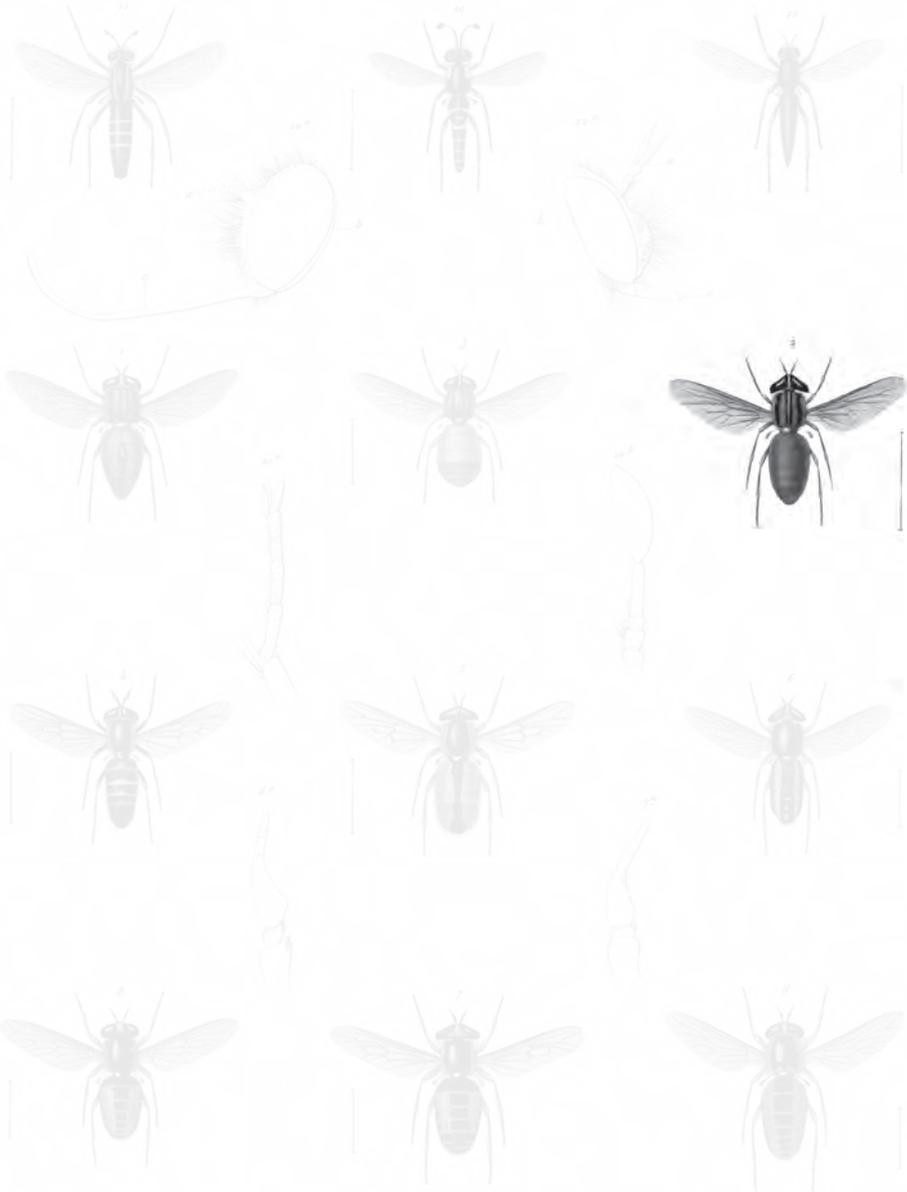
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 9)

T. supra nigrescens; antennis nigris, basi testaceis; oculis hirsutis; alis hyalinis, leviter infuscatis; pedibus testaceo-rufis; abdomine maculis lateralibus testaceis, incisurisque albidis. Long. corp. 5 lin. ½.

T. TESTACEOMACULATUS Macq., *Dipt. exot.*, t. 1, part. 1, p. 140.

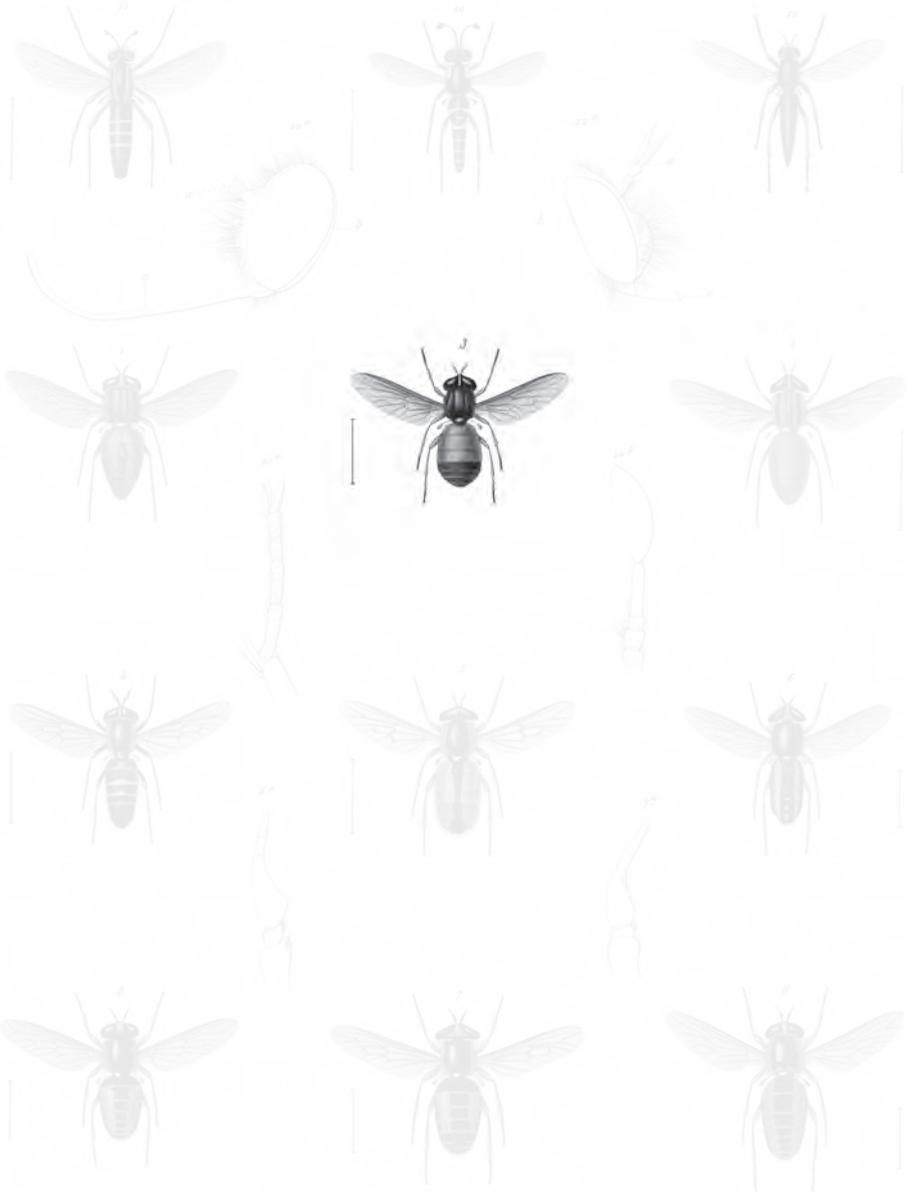
Cuerpo negruzco por encima y de un gris amarillento por debajo. Frente y faz de un gris amarillento, con pelos blanquecinos. Palpos amarillentos cubiertos de un vello blanco y de chiquitos pelos negros. Antenas negras, con los dos primeros artículos testáceos. Tórax negro marcado de tres líneas blanquecinas en el medio, sus lados de un gris amarillento, con pelos blancos y una liniecita negruzca hacia la inserción de las alas. Éstas transparentes, ligeramente ahumadas, con sus nerviosidades morenuzcas. Patas de un leonado bermejo, revestidas de pelos blanquecinos y los tarsos negros. Abdomen negro, con una mancha ancha de un leonado oscuro en cada lado de los segmentos, y las escotaduras blancas. Vientre muy pálido con una faja ancha y parduzca en su medio.

Esta especie se halla en Santiago.



1 *Tabanus inermis* Lam.
 2 *Tab. pelliculatus* Lam.
 3 *Tab. lateralis* Lam.
 4 *Tab. chilensis* Lam.
 5 *Tabanus leucophthalma* Lam.
 6 *Tab. occidentalis* Lam.
 7 *Tab. subrepens* Lam.
 8 *Tab. submarginatus* Lam.
 9 *Tabanus testaceoscutellatus* Lam.
 10 *Cephalocera albicincta* Lam.
 11 *Midas rubrocinctus* Lam.
 12 *Aedes Gayi* Lam.

Lám. 2. Fig. 2. Dípteros.

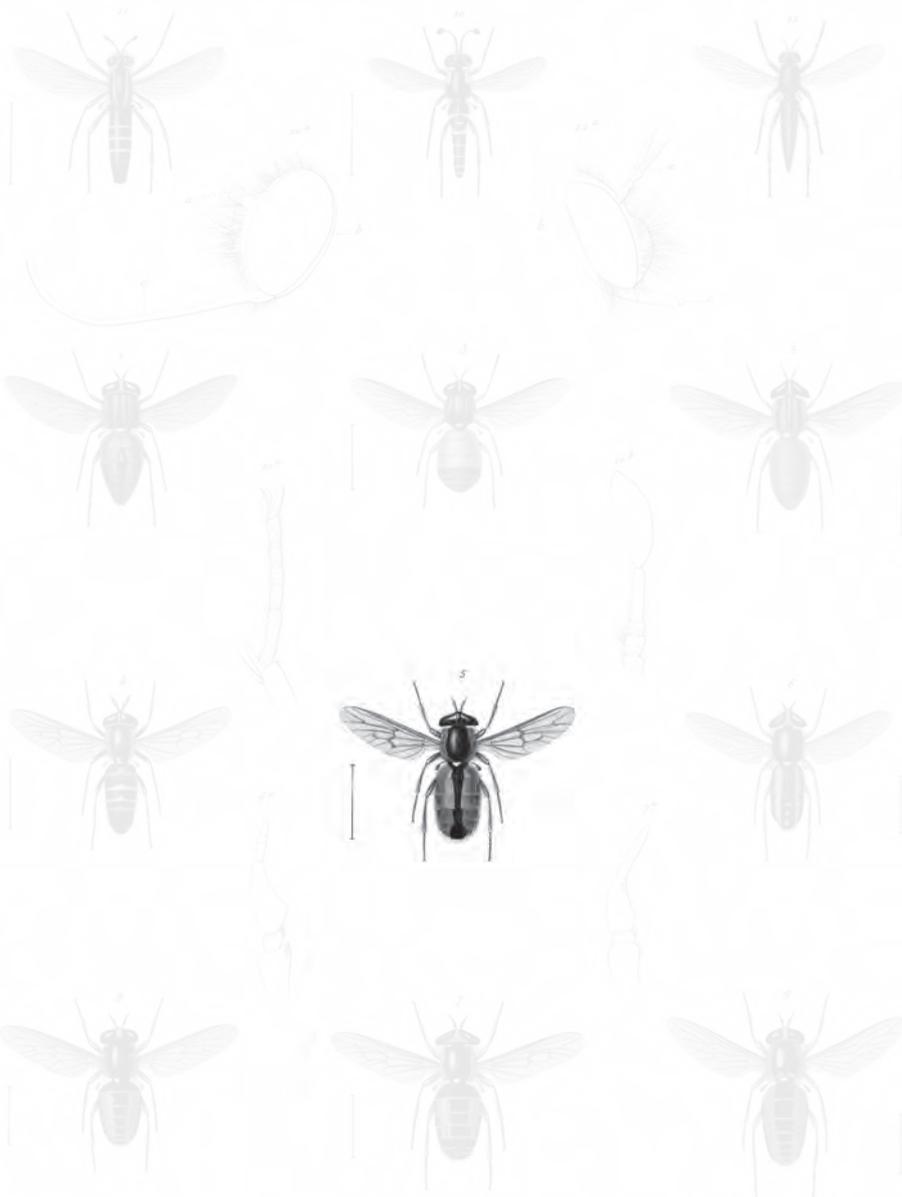


1 *Tabanus incertus* n. sp.
 2 *Tab. — palliventer* n. sp.
 3 *Tab. — lativentris* Macq.
 4 *Tab. — chilensis* n. sp.

5 *Tabanus leucophthalma* n. sp.
 6 *Tab. — occidentalis* n. sp.
 7 *Tab. — rubrifrons* n. sp.
 8 *Tab. — submarginatus* n. sp.

9 *Tabanus testaceoscapulatus* n. sp.
 10 *Cephalocera albocincta* n. sp.
 11 *Midas rubrocinctus* n. sp.
 12 *Asilus Gayi* n. sp.

Lám. 2. Fig. 3. Dípteros.



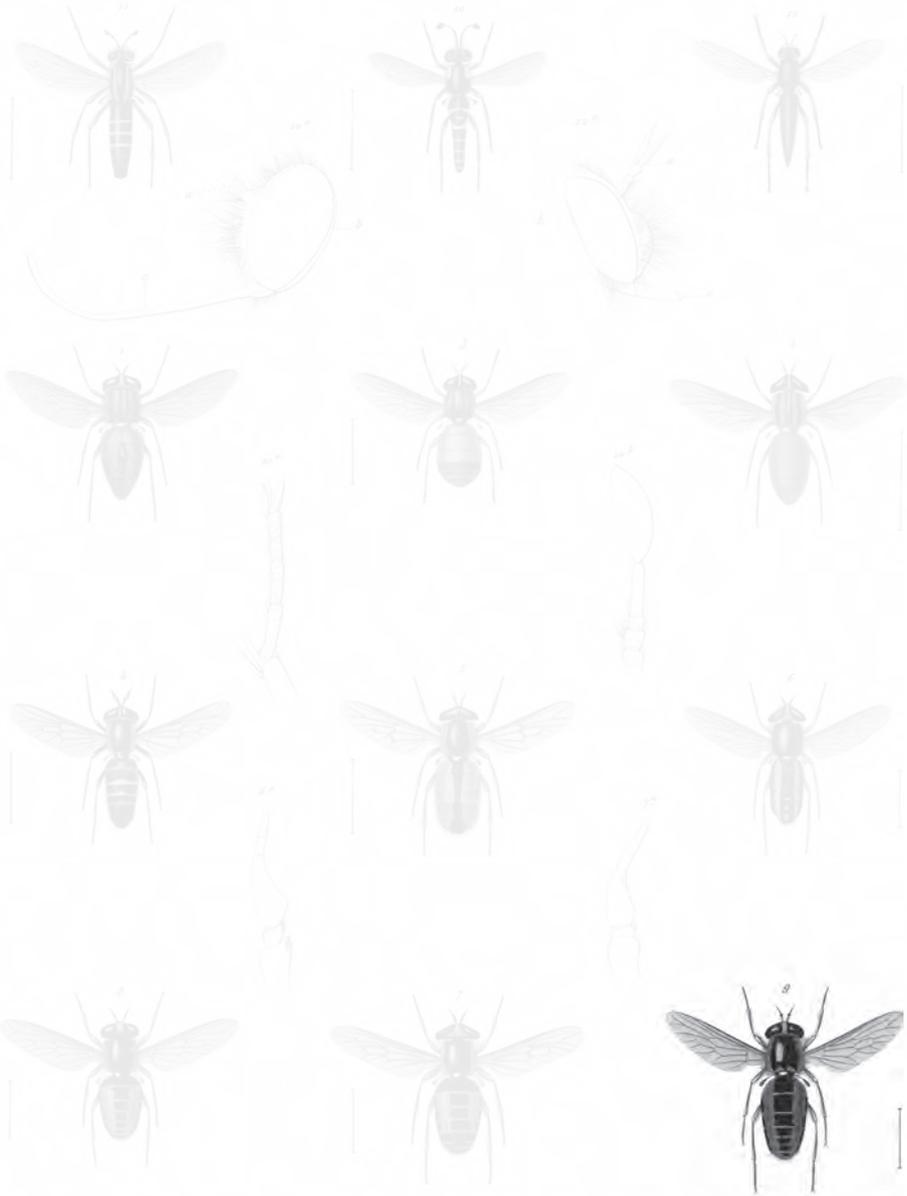
1. *Tabanus incertus* n. sp. 5. *Tabanus laticephalus* n. sp. 9. *Tabanus testaceomaculatus* n. sp.
 2. *Tab. — pellucidus* n. sp. 6. *Tab. — occidentalis* n. sp. 10. *Cephalocera albocincta* n. sp.
 3. *Tab. — lateriventris* n. sp. 7. *Tab. — subrufus* n. sp. 11. *Midas subcinctus* n. sp.
 4. *Tab. — chilensis* n. sp. 8. *Tab. — submarginatus* n. sp. 12. *Anthus* Gaye n. sp.

E. Blanchard pinat

Imp. de Lecointre

Picard sculp

Lám. 2. Fig. 5. Dípteros.



1. *Tabanus incertus* n. sp. 5. *Tabanus leucophthalma* n. sp. 9. *Tabanus testaceomaculatus* n. sp.
 2. *Tab. _____ pellucidus* n. sp. 6. *Tab. _____ occidentalis* n. sp. 10. *Ephyaltes albocinctus* n. sp.
 3. *Tab. _____ lateriventris* n. sp. 7. *Tab. _____ subrepens* n. sp. 11. *Melus rubrocinctus* n. sp.
 4. *Tab. _____ chilensis* n. sp. 8. *Tab. _____ submarginatus* n. sp. 12. *Achis Gayi* n. sp.

Lám. 2. Fig. 9. Dípteros.

6. *Tabanus trifarius*

T. nigrescens; antennis nigris, basi testaceis; oculis hirsutis; alis hyalinis; pedibus testaceis, abdomine trifarium maculis albidis notato. Long. corp. 5 lin.

T. TRIFARIUS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 140.

Negrusco. Cabeza bastante ancha, con la faz amarillenta y revestida de pelos blancos y la frente morenuzca, pero blanquecina en su base. Trompa negra. Palpos de un amarillo pálido. Antenas negras, con el primer artículo leonado. Ojos cobrizos y erizados de pelos chiquitos. Tórax negro, adornado con líneas blanquecinas, con sus lados leonados y revestidos de pelos blancos y el pecho negro. Alas transparentes, un poco ahumadas. Patas testáceas, con las caderas y los tarsos negros. Abdomen negro, con tres hileras longitudinales de manchas formadas de un vello de un gris ceniciento; las medianas un poco triangulares y las laterales casi cuadradas; borde posterior de los segmentos blanquecino, y vientre de un moreno pálido.

Esta especie se encuentra en Valparaíso.

7. *Tabanus chilensis* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 4)

T. niger; antennis nigris, basi testaceis; thorace vitta, maculaque laterali fulvescentibus; pedibus testaceo-cinereis, tibiaram apice tarsisque nigris; abdomine nigro, margine postico segmentorum testaceo. Long. corp. 5 lin.

T. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 141.

Cuerpo negro por encima. Cabeza ancha, con la faz leonada y revestida de pelos cenicientos, y la frente de un moreno rojizo, con un grueso tubérculo negruzco y reluciente. Palpos leonados. Antenas negras, con el primer artículo testáceo. Tórax negro, adornado con una línea por delante de las alas y una mancha en los lados de un color leonado más o menos oscuro. Alas transparentes, cenicientas. Patas de un gris amarillento y el extremo de las piernas y los tarsos negros. Abdomen negruzco por encima y ligeramente velludo, con el borde posterior de los segmentos de un leonado más o menos claro, y enteramente de un gris amarillento por debajo.

Esta especie es muy vecina del *T. testaceomaculatus*, pero difiere notablemente por sus colores y sobre todo por el abdomen. Se encuentra en Santiago.

8. *Tabanus maculiventris* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 8)

T. capite testaceo; antennis nigris, basi testaceis; thorace nigro, albido-lineato, pedibus testaceis, abdomine testaceo rufo; maculis dorsalibus nigris. Long. corp. 5 lin.

T. MACULIVENTRIS Macq., *Dipt. exot.*, 4^o suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 337.

Cuerpo de un gris amarillento pálido. Cabeza testácea, revestida, sobre todo la faz, de un vello blanco, bastante denso. Palpos leonados. Antenas negras, con los dos primeros artículos leonados. Ojos glabros. Tórax negro por encima, con tres líneas en el medio, formadas por un vello blanquecino; los lados y una línea hacia la inserción de las alas de un leonado oscuro. Alas transparentes, claras, con sus nerviosidades morenuzcas. Patas de un gris leonado, con el extremo de las piernas y los tarsos negruzcos. Abdomen de un leonado bermejo por encima, una mancha bastante ancha, casi cuadrada y negra en el medio de cada segmento; el vientre pálido con los segmentos adornados en su medio con una pequeña mancha oscura.

Especie de Coquimbo, Santa Rosa, etc., y sólo distinta por su coloración de las que preceden.

9. *Tabanus rubrifrons* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 7)

T. capite rufo; antennis nigris, basi rufis; thorace nigro, lateribus fulvo-rufo, pedibus rufescentibus, albido-pilosellis abdomine fulvo-rufo, maculis nigris, dorsalibus latissimis, lateralibus angustis. Long. corp. 5 lin.

Cuerpo de un leonado bermejo. Cabeza bermeja con la faz guarnecida de pelos blancos. Antenas negras, con los dos primeros artículos bermejos. Palpos de este último color, pero un poco más claro. Tórax leonado por debajo con manchas negras y negro por encima con los lados de un color leonado más o menos vivo. Alas enteramente transparentes y claras, con las nerviosidades morenuzcas. Patas leonadas, y los tarsos más oscuros, cubiertos de un vello denso, blanquecino. Abdomen de un bermejo más o menos leonado, y en la parte superior de cada segmento una mancha dorsal negra muy ancha y en cada lado otra mancha, pero muy pequeña y del mismo color.

Esta especie, muy vecina de la precedente, difiere de ella por su coloración, por la ausencia de líneas en el dorso del tórax, por las manchas del abdomen más anchas, etc. Se halla muy comúnmente en Coquimbo.

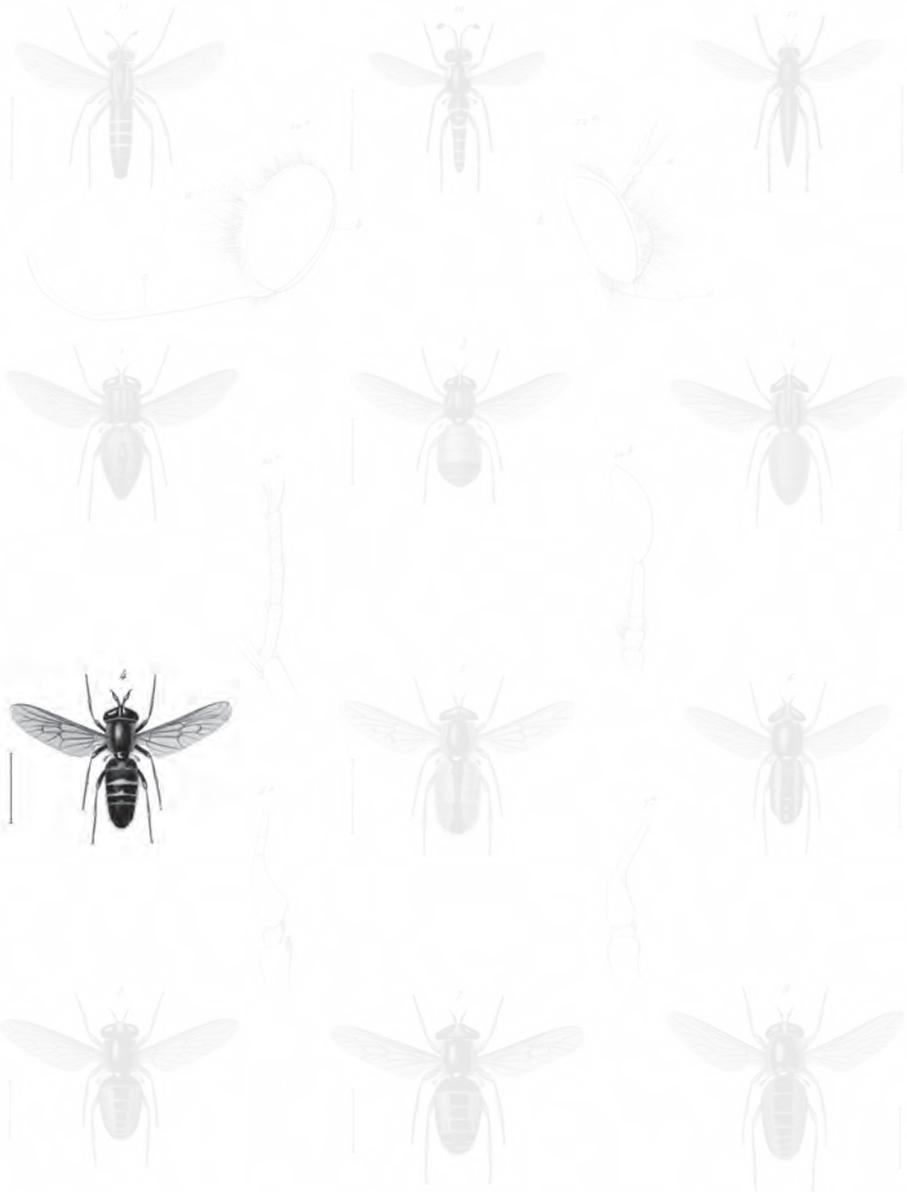
10. *Tabanus occidentalis*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 2, fig. 6)

T. oblongus, fuscus, subtus albido-sericeus; antennis testaceis; alis hyalinis, nervulis fuscis; pedibus testaceis, tarsis fuscis; abdomine fusco, vitta media lateralibusque cinereo-flavidis.

T. OCCIDENTALIS Macq., *Dipt. exot.*, t. 1.

Cuerpo oblongo, moreno, revestido por debajo de un vello denso blanquecino. Cabeza testácea, con la faz guarnecida de pelos blanquecinos. Antenas testáceas. Tórax moreno, con sus lados un poco más pálidos y el escudo más testáceo. Alas

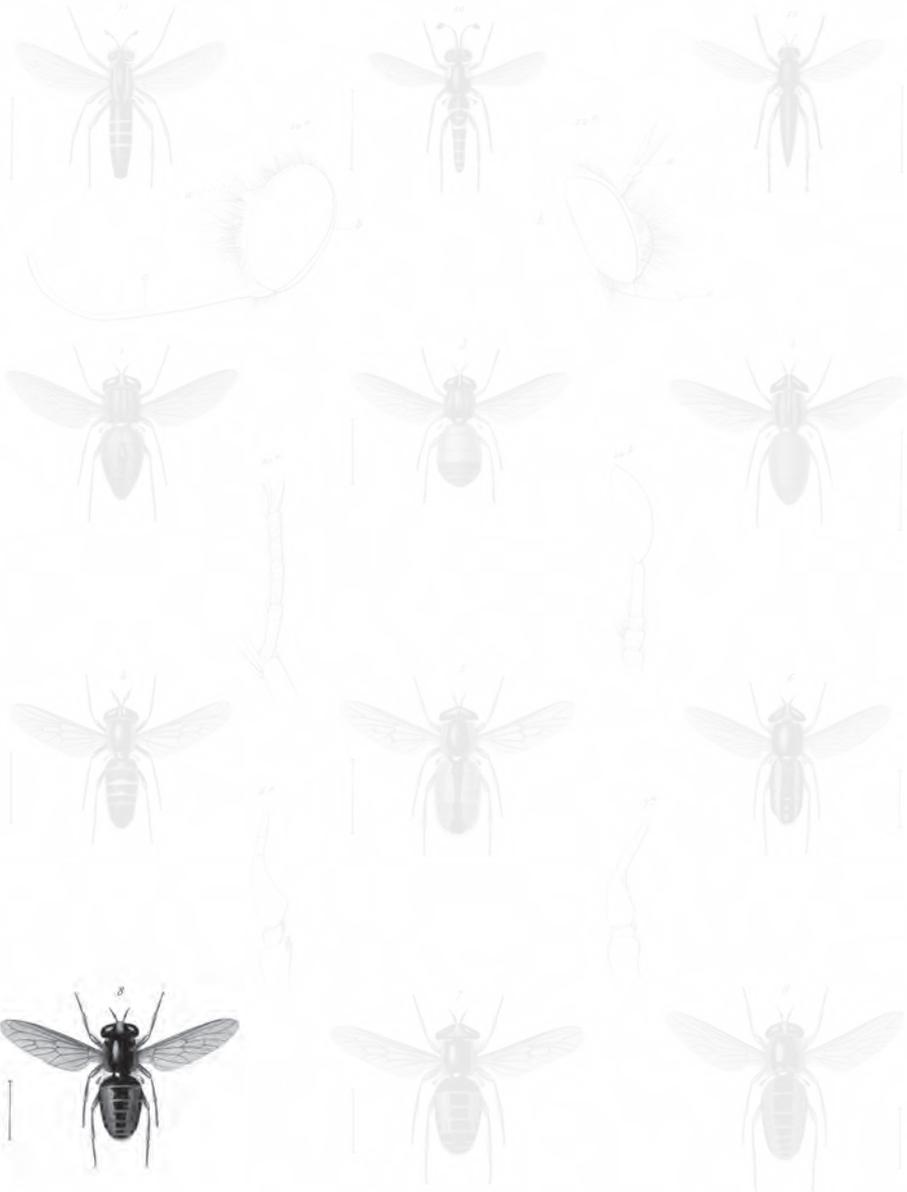


1 *Tabanus incertus* n. sp.
 2 *Tab. — pellucidus* n. sp.
 3 *Tab. — lateralis* n. sp.
 4 *Tab. — chilensis* n. sp.

5 *Tabanus leucophthalmus* n. sp.
 6 *Tab. — occidentalis* n. sp.
 7 *Tab. — subrepens* n. sp.
 8 *Tab. — submarginatus* n. sp.

9 *Tabanus testaceoscutellatus* n. sp.
 10 *Cyphocera albicincta* n. sp.
 11 *Melidius rubrocinctus* n. sp.
 12 *Aedes Gayi* n. sp.

Lám. 2. Fig. 4. Dípteros.



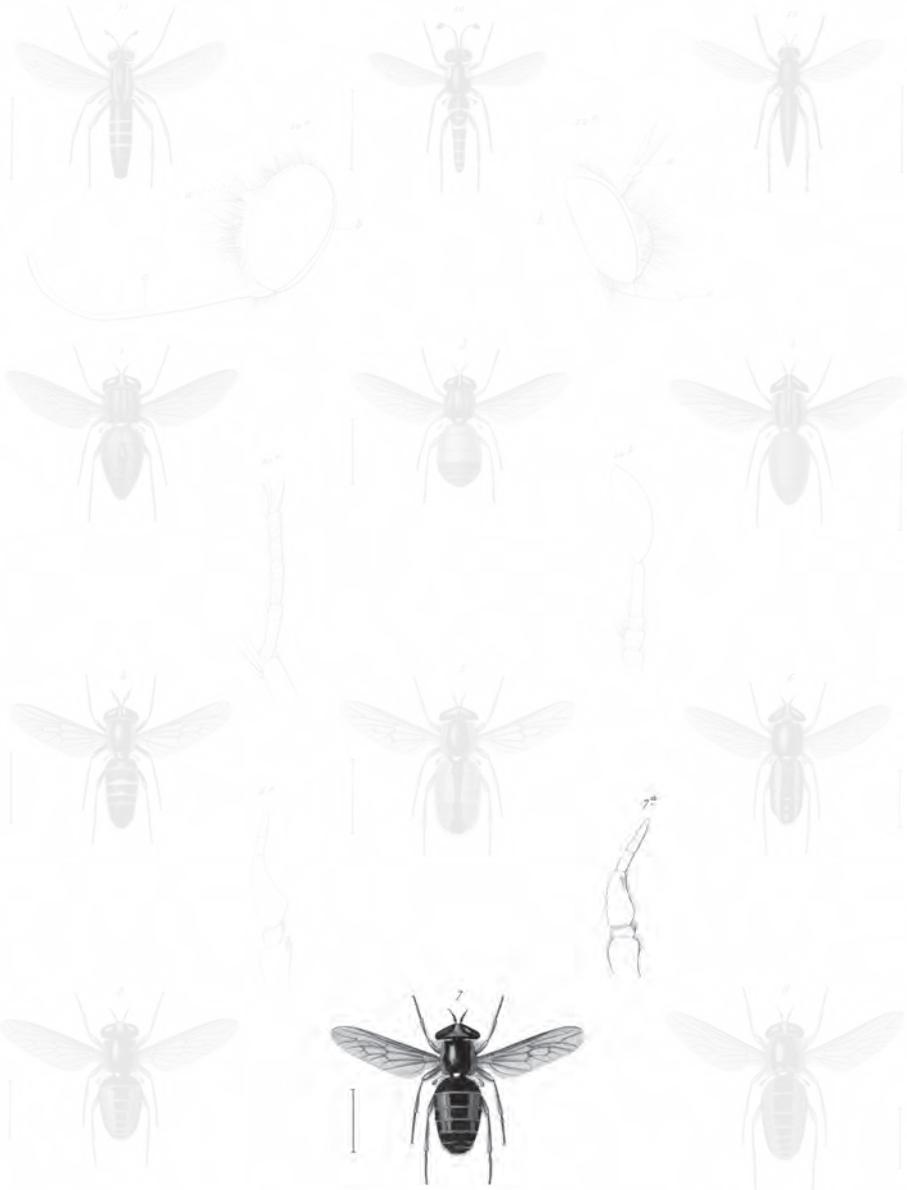
1. *Tabanus incertus* n. sp. 5. *Tabanus leucophthalma* n. sp. 9. *Tabanus testaceoscutellatus* n. sp.
 2. *Tab. — pellucidus* n. sp. 6. *Tab. — occidentalis* n. sp. 10. *Cephalocera albocincta* n. sp.
 3. *Tab. — lateriventris* n. sp. 7. *Tab. — rubrifrons* n. sp. 11. *Melus rubrocinctus* n. sp.
 4. *Tab. — chilensis* n. sp. 8. *Tab. — submarginatus* n. sp. 12. *Aedes Gayi* n. sp.

E. Blanchard pinat

Imp. de Lacomme

Picard sculp

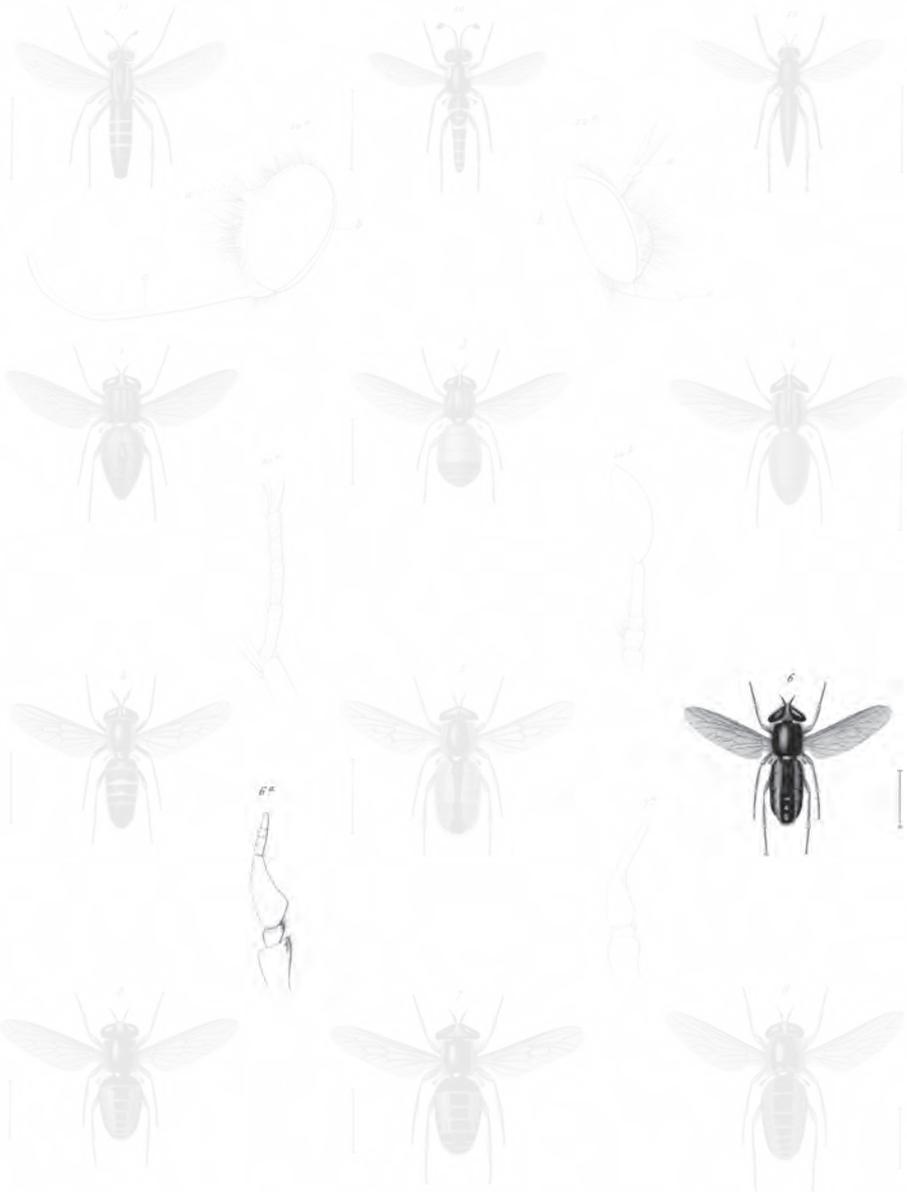
Lám. 2. Fig. 8. Dípteros.



1 *Tabanus incertus* n. sp. 5 *Tabanus leucophthalma* n. sp. 9 *Tabanus testaceoscutellatus* n. sp.
 2 *Tab. — pallidus* n. sp. 6 *Tab. — occidentalis* n. sp. 10 *Cephalocera albicincta* n. sp.
 3 *Tab. — lateralis* n. sp. 7 *Tab. — rubrifrons* Bland. 11 *Midas rubrocinctus* n. sp.
 4 *Tab. — chilensis* n. sp. 8 *Tab. — submarginatus* n. sp. 12 *Anthus* Gaye n. sp.

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 7. Animal aumentado con su tamaño natural. *a.* Antena.



1. *Tabanus incertus* x100 5. *Tabanus leucophthalma* x100 9. *Tabanus testaceoscutellatus* x100
 2. *Tab. — pellucidus* x100 6. *Tab. — occidentalis* x100 10. *Cephalocera albocincta* x100
 3. *Tab. — lateriventris* x100 7. *Tab. — subrufus* x100 11. *Midas rubrocinctus* x100
 4. *Tab. — chilensis* x100 8. *Tab. — submarginatus* x100 12. *Aedes Gayi* x100

Explicación de la lámina

Lám. 2. Fig. 6. Animal aumentado con su tamaño natural. *a* Antenas.

transparentes con sus nerviosidades morenuzcas. Patas testáceas con los tarsos de un moreno oscuro. Abdomen de este último color con una ancha línea mediana y sus bordes de un amarillo pálido ceniciento.

Esta especie está mencionada como de Chile por el señor Macquart, pero la creemos más bien de Brasil.

11. *Tabanus carbo* †

T. niger; *antennis concoloribus, dente obtuso; alis nigris, cellulis medio hyalinis. Long. corp. 6 lin.*

T. CARBO Macq, *Dipt. exot.*, 4º suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 337.

Cuerpo enteramente negro oscuro. Cabeza guarnecida de pelos cortos, densos y de un negro morenuzco. Antenas negras, acompañadas de un diente pequeño u obtuso. Tórax revestido de un vello negro. Alas negras con la parte mediana de las celdillas transparente. Patas enteramente de un negro morenuzco. Abdomen sin manchas y ligeramente peludo.

Esta especie, muy notable por su aspecto y su coloración que le es enteramente particular, se encuentra en Coquimbo, Santa Rosa, etcétera.

TRIBU II *CRISÓPSITOS*

Cuerpo bastante delgado. Antenas más largas que la cabeza.

Los dípteros de este grupo tienen las mismas costumbres que los precedentes, pero son menos robustos, mucho más pequeños y frecuentemente adornados con colores vivos y variados. En general son poco numerosos y están esparcidas en casi todas las regiones del globo. Se les ha dado el nombre de *chrysops*, palabra griega que quiere decir ‘ojos dorados’, porque en efecto tienen generalmente ojos de un color de oro muy brillante.

III. CRISOPS - CHRYSOPS

Corpus ovatum, subdepressum, proboscis capitis longitudine. Antennae capite duplo aut paulo amplius longiores, subcylindricae, articulis duobus primis, elongatis, subaeque longis, tertio praecedentibus conjunctis aequali, quinque annulato. Alae horizontales, tibiae brevissime calcitratae.

CHRYSOPS Meig., Illig., Latr., Abur. TABANUS Linn., et auct. veter.

Cuerpo ovalar, bastante deprimido. Cabeza ancha, con un tubérculo en cada lado de la faz. Trompa del largo de la cabeza, terminada por dos amplios labios. Antenas una vez a lo menos más largas que la cabeza, casi cilíndricas, acuminadas hacia la punta, con sus dos primeros artículos alargados y casi del mismo largo; el tercero tan largo como los dos precedentes reunidos, con cinco anillos, de los cuales el primero es mucho más largo que los otros y casi anillado. Tres ocelos. Alas horizontales, muy semejantes a las de los tábanos. Patas bastante delgadas con cortas espinas en el extremo de las piernas.

Este género incluye un número bastante crecido de especies, todas de un aspecto muy parecido. Conocemos una sola de Chile.

1. *Chrysops trifaria* †

C. nigra, antennis nigris, basi rufis; thorace flavo quinquelineato; alis basi, fascia limboque externo fuscis; pedibus rufis; abdomine maculis flavis triseriatim dispositis. Long. corp. 3 lin.

C. TRIFARIA Macq., *Dipt. exot.*, t. 1, part. 1, p. 159.

Cuerpo negro. Cabeza negra por encima, con la frente de un gris ceniciento y la faz de un color leonado. Antenas negras con el primer artículo leonado. Tórax negro, con cinco líneas amarillentas. Alas transparentes, con la base, el borde externo y una faja sinuada hacia el lado posterior de un moreno oscuro. Patas bermejas, con las caderas y las rodillas negras; los tarsos por lo regular del mismo color, pero los medianos y los posteriores tienen sus dos primeros artículos de un leonado más o menos oscuro. Abdomen negro con tres hileras de manchas amarillentas, una mediana triangular y otra más pequeña en los lados de cada segmento y además otra en el borde posterior del segundo.

Esta especie, bien distinta de todas las demás, se halla en la provincia de Coquimbo, en La Serena, etcétera.

TRIBU III
ESTRACIÓMIDAS

Cuerpo deprimido, bastante ancho. Antenas terminadas por una seda o estilo. Labio superior almenado. Sedas casi nulas. Palpos insertos en la base de la trompa. Alas con las nerviosidades poco distintas, no alcanzando al extremo.

Las especies de este grupo son poco numerosas. Por lo regular tienen una forma elegante y están adornadas con colores vivos y por lo regular variados. Al estado de insecto perfecto viven en las flores o en las plantas, pero al estado larva permanecen

en las aguas o al menos en los lugares húmedos. Las larvas largas, y cubiertas de un tegumento bastante duro, tienen una cabeza muy pequeña y el cuerpo dividido en doce anillos muy distintos y casi separados; los tres últimos muy angostos, formando una suerte de cola, con un estigma en la punta y terminada por un ramillete de pelos. El señor Macquart ha descrito dos especies de esta división y del género *estraciomis* (*stratiomys*) como propias de Chile; pero estamos seguros de que estos insectos pertenecen a Bolivia.

I. BERIS - BERIS

Corpus angustiusculum vel mediocriter latum. Caput fere globulosum. Antennae, articulis duobus primis aequalibus, tertio elongato, subulato. Palpi minuti, articulo ultimo apice paulo incrassato. Scutellum spinis aut quatuor, aut sex, aut octo. Tarsi postici, articulo primo incrassato.

BERIS Latr., Meig., Macq., etc. STRATIOMYS Fabr., etcétera.

Cuerpo bastante deprimido, poco ancho. Cabeza redondeada, casi globulosa, particularmente en los machos, más deprimida en las hembras. Antenas bastante largas, con los dos primeros artículos iguales y el tercero largo, cónico, partido en seis anillos distintos. Palpos sumamente cortos, con el último artículo un poco ensanchado en el extremo. Escudo provisto de cuatro, seis u ocho espinas algo fuertes según las especies. Cuatro celdillas posteriores en las alas. Patas delgadas, con el primer artículo de los tarsos posteriores muy espeso.

Las especies de este género son poco numerosas y se hallan en Nueva Holanda, en la India, etcétera.

1. *Beris maculipennis* †

B. latiusculus, virescenti-nigrescens, nitidus, metallicus; antennis testaceis, apice nigrescentibus; alis hyalinis, leviter infuscatis, macula costali fusca; pedibus testaceis abdomine medio caerulescenti. Long. corp. 3 lin.

Cuerpo de un verde negruzco, brillante y metálico. Faz de la cabeza guarnecida de un vello ceniciento. Palpos de un testáceo oscuro y el extremo negruzco. Palpos de un testáceo claro. Tórax brillante, revestido de pelos cortos, raros y de color amarillento. Ocho fuertes espinas en el escudo. Alas transparentes, un poco oscuras, con una mancha morena en el borde costillar. Patas enteramente de un testáceo bastante claro. Abdomen ancho, ligeramente peludo, negruzco y brillante por encima, con su porción mediana y basilar de un vivo azul y enteramente de un verde metálico por debajo.

Esta hermosa especie es algo común en Coquimbo, etcétera.

II. ODONTOMIA - ODONTOMYIA

Corpus ovatum, depressum. Antennae capite paulo longiores, articulo ultimo cylindrico-conico, sexannulato, ad apicem abrupte attenuato; annulis duobus ultimis stylum formantibus. Proboscis elongata. Alarum cellulae quatuor posteriores.

ODONTOMYIA Latr., Meig., Macq., etcétera.

Cuerpo ovalar, bastante ancho y deprimido. Antenas un poco más largas que la cabeza, con el tercer artículo casi cilíndrico, algo cónico y dividido en seis anillos, de los cuales los dos últimos mucho más delgados y formando un estilo pequeño y cónico. Trompa delgada, bastante larga, último artículo de los palpos poco ensanchado. Escudo frecuentemente biespinoso. Por lo regular cuatro celdillas posteriores en las alas. Patas delgadas, inermes.

Este género comprende muchas especies de Europa, generalmente muy hermosas por su forma y por las manchas amarillentas que adornan las varias partes del cuerpo.

1. *Odontomyia elegans* †

O. nigra; antennis concoloribus, basi testaceis; thorace; leviter flavo-villoso, lineis duabus viridibus; pedibus flavis, tarsorum apice fusco; abdomine nigro, segmentis quatuor anticis maculis lateralibus viridibus ornatis. Long. corp. 4-5 lin.

O. ELEGANS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 1, p. 187.

Cuerpo negro. Cabeza de un verde claro, con la faz saliente, teniendo un chiquito tubérculo hacia la boca, una mancha morena por encima de este tubérculo, y una raya negra y angulosa en la frente. Antenas negras en el primer artículo y la base del segundo testácea. Tórax verde por debajo, negro por encima, cubierto de un vello amarillento y adornado con dos líneas longitudinales un poco ensanchadas por detrás y de un verde claro. Escudo verdoso así como las espaldas. Alas algo amarillentas, con la base y el borde externo de un amarillo más vivo. Patas amarillas con los últimos artículos de los tarsos morenuzcos. Abdomen negro, con manchas verdes en los cuatro primeros segmentos, el borde posterior de este color, y el quinto y los últimos enteramente verdosos como el vientre.

Hermosa especie que se halla en Santa Rosa, etcétera.

2. *Odontomyia cruciata* †

O. nigra; antennis fuscis, basi testaceis; thorace nigro, flavo-villoso, macula lineari laterali lateribusque flavis et macula nigra; scutello flavo, macula baseos nigra; pedibus fulvis; abdomine viridi vel flavo, fascia dorsali cruciata. Long. corp. 4 lin., 4 lin. ½

O. CRUCIATA Macq., *Dipt. exot.*, t. I, parte. 1, p. 188.

Cuerpo negro. Cabeza del mismo color, con la faz de un amarillo verdoso. Antenas morenas. Con la base del primer artículo testácea. Ojos peludos. Tórax negro, cubierto de pelos largos amarillentos y adornados en cada lado con una manchita alargada amarillenta como los lados, los cuales presentan una mancha negra. Escudo verdoso con una mancha negra y triangular en la base. Alas transparentes y la base y el borde externo de un amarillo claro. Patas leonadas y los últimos artículos de los tarsos morenos. Abdomen verdoso, con una ancha mancha negra en forma de cruz en su medio.

Esta especie, perfectamente distinta de la precedente por su coloración, se encuentra en Coquimbo, etcétera.

3. *Odontomyia fascifrons* †

O. nigra; antennis fusco-nigris, articulis duobus baseos fulvis; thorace flavo-villoso, maculis duabus, vittis quatuor lateribusque flavis; pedibus rufis; abdomine nigro maculis lateralibus aut flavis, aut virescentibus.

Longitud, 4 líneas ½.

O. FASCIFRONS Macq., *Dipt. exot.*, 4^o suppl., *Mém de Lille*, p. 334. (1849)

Cuerpo ancho, negro, de un amarillo pálido. Cabeza de este color, con dos pequeñas manchas negras en la frente del macho, y dos líneas transversales del mismo color en la hembra, los dos primeros artículos de las antenas y el tercero de un negro morenuzco. Tórax negro por encima, con dos pequeñas manchas amarillentas en los machos, y dos líneas medianas y los lados de este color en la hembra. Escudo enteramente amarillo. Alas transparentes. Patas de un amarillo leonado. Abdomen muy ancho, amarillo, con una línea longitudinal ensanchada por delante, y el borde posterior de cada segmento, más o menos ancho, de color negro.

Esta bella especie se halla en la provincia de Coquimbo.

VI. SIRFIANOS

Cabeza redondeada, con la faz frecuentemente prominente. Labio superior ancho y almenado. Palpos espesos en la punta. Trompa corta, terminada por dos labios. Último artículo de las antenas ancho y deprimido con el estilo dorsal. Alas bastante angostas, con tres celdillas posteriores y otra discoidal. Abdomen por lo regular ancho y deprimido.

Las especies de esta familia son muy numerosas en casi todas las regiones del globo. Su modo de vivir es algo diverso según el grupo al que pertenecen; unas son acuáticas o a lo menos viven en los lugares húmedos; otras viven en los lugares secos, y muchas se mantienen con animales, atacando principalmente a los insectos de la familia de los afidianos, del orden de los hemípteros.

TRIBU I *CRISOTÓXITOS*

Antenas más largas que la cabeza. Cuerpo corto, bastante espeso.

Se conoce un corto número de especies de este grupo, casi todas europeas. Se ignora casi del todo su modo de transformación.

I. AFRITIS - APHRITIS

Corpus breve, crassiusculum. Palpi minuti. Antennae, articulis duobus ultimis clavam elongatam formantibus, stylo simplici. Scutellum bidentatum. Abdomen ovatum.

APHRITIS Latr., Macq., Blanch. MICRODON Meig., Fall. MULIO Fabr.

Cuerpo corto y espeso. Cabeza redondeada. Palpos muy chiquitos. Primer artículo de las antenas pequeño y los otros dos formando una porrita alargada, terminada por un estilo sencillo. Escudo provisto de dos dientes. Celdilla mediana

de las alas y frecuentemente la primera posterior divididas por una nerviosidad transversal. Abdomen ovalar.

Los *afritis* se hallan esparcidos en varias partes del globo. Sólo una especie conocemos de Chile.

1. *Aphritis violaceus* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 5)

A. chalibeo-violaceus, micans; antennis nigris; thorace lateribus nigro-piloso; alis infuscatis; pedibus cyaneis. Long. corp. 4-5 lin.

A. VIOLACEUS Macq., *Dipt. exot.*, t. 1, part. 2, p. 13.

Cuerpo enteramente de un azul violáceo, muy brillante. Cabeza lisa, solamente con algunos pelos negros. Antenas de este último color, con el segundo artículo muy corto y el tercero largo y espeso. Tórax guarnecido de pelos negros en sus lados. Alas ahumadas, ligeramente negruzcas, bastante transparentes. Patas de un azul violáceo, con los tarsos negruzcos. Escudo un poco almenado en el medio de su borde posterior, pero sin espinas. Abdomen puntuado, con un vello negro.

Esta curiosa especie fue hallada en Coquimbo.

TRIBU II
VOLUCÉLITOS

Antenas más cortas que la cabeza. Cuerpo ancho. Celdilla submarginal de las alas pediculada.

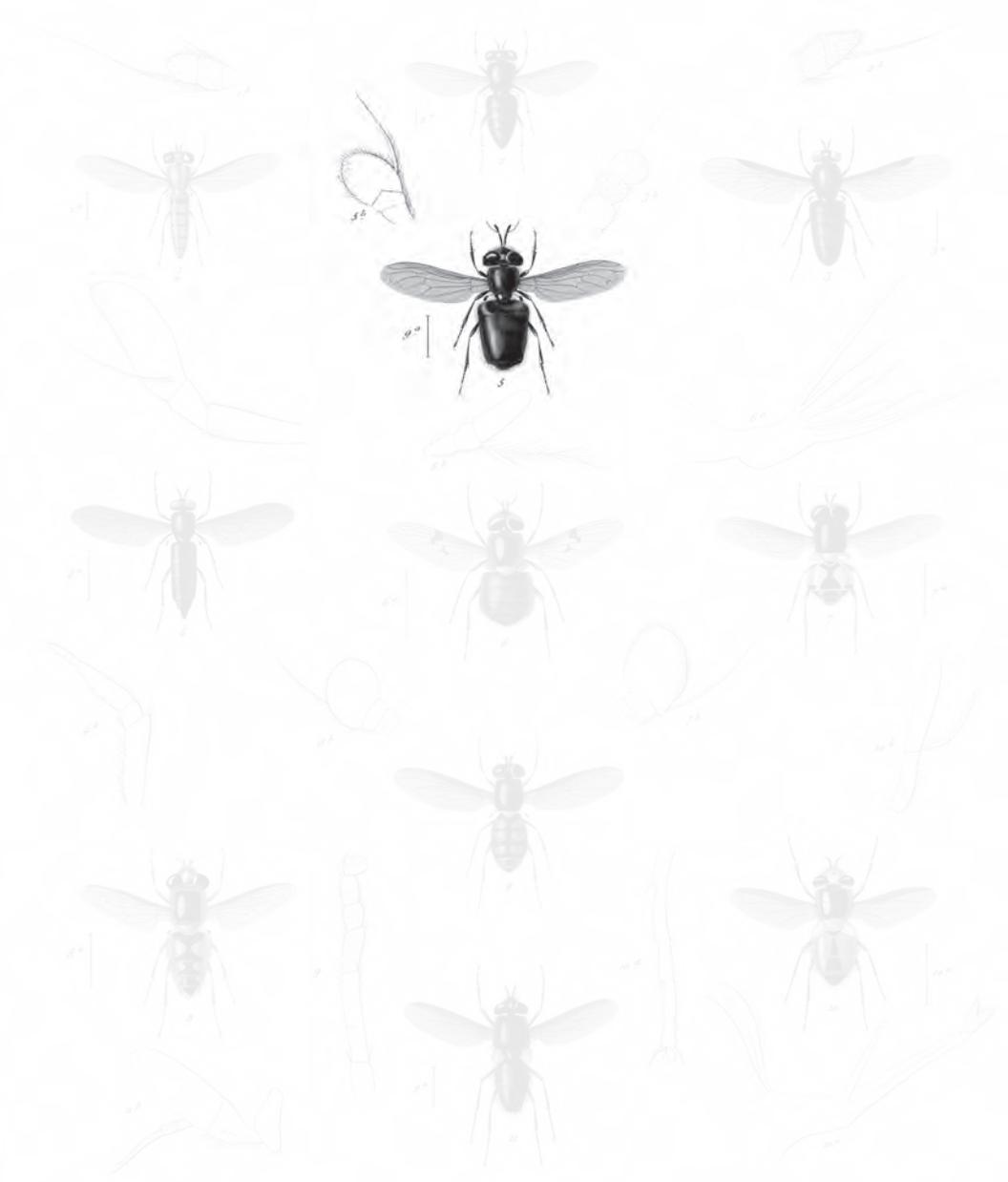
Los sirfianos de este grupo son de una talla más grande que los otros. Durante su primer estado son carnívoros y viven en los nidos de varios himenópteros.

I. VOLUCELA - VOLUCELLA

Corpus latum, crassiusculum. Caput, facie paulo producta. Proboscis, labiis elongatis. Antennae, articulo tertio longiore quam latiore, subovato. Alae, cellula marginali perfecta.

VOLUCELLA Geoffr., Latr., Meig., etc. SYRPHUS Fabr., Fall.

Cuerpo ancho y bastante espeso. Faz de la cabeza prolongada y obtusa. Trompa corta y terminada por dos labios alargados y agudos. El tercer artículo de las antenas más largo que ancho, oblongo y terminado por un estilo pestañado. Alas amplias con la celdilla marginal completa. Abdomen muy ancho, ovalar.



- | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Pedipus nigripes</i> n. sp. | 2. <i>Chercometablis</i> n. sp. | 3. <i>Cristalis elegans</i> n. sp. |
| 4. <i>Dolichopus bipunctatus</i> n. sp. | 5. <i>Aphritus violaceus</i> n. sp. | 6. <i>Dolichopus fasciata</i> n. sp. |
| 7. <i>Dasyommata carales</i> n. sp. | 8. <i>Velocella scutellata</i> n. sp. | 9. <i>Syrphus gayi</i> n. sp. |
| 10. <i>Gonia chilensis</i> n. sp. | 11. <i>Enchoproctopus gayi</i> n. sp. | |

Explicación de la lámina
Lám. 4. Fig. 5. Animal abultado. *a.* Tamaño natural. *b.* Antena.

Este género comprende muchas especies que pertenecen a varias regiones, pero sobre todo a Europa. En su primer estado viven en los nidos de los himenópteros de la familia de los apianos y en medio de sus larvas, con las cuales se mantienen.

1. *Volucella scutellata*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 6)

V. nigro-cyanescens; capite antennisque fulvis; oculis villosis; thorace margine scutelloque rufescentibus; alis hyalinis, nervulis transversis fusco-marginatis; pedibus nigris. Long. corp. 6-7 lin.

V. SCUTELLATA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part., p. 25.

Cuerpo muy grueso, de un negro azulado o verdoso. Cabeza amarillenta con el extremo de la faz negruzco y algunos pelos negros en la frente. Antenas morenas. Tórax brillante, peludo en sus lados, con el borde lateral y el escudo de un bermejo pálido y oscuro. Alas transparentes, con los bordes de las nerviosidades transversales y el estigma morenos. Patas negruzcas. Abdomen de un negro azulado, guarnecido de cortos pelos negros, y un poco bermejo en su base en el macho.

Esta especie se encuentra en Coquimbo, Santa Rosa, etcétera.

II. ERISTALIS - ERISTALIS

Corpus crassum, breviusculum. Caput parum prominens. Antennae articulo primo aut secundi longitudine aut longiore, tertio latiore quam longiore, stilo simplici, vel piloso.

ERISTALIS Latr., Fabr., Meig., etcétera.

Cuerpo espeso, bastante corto. Cabeza ancha con la faz poco prominente. Antenas cortas, con el primer artículo del mismo largo que el segundo o un poco más, y el tercero casi orbicular, más ancho que largo, con el estilo ordinariamente sencillo o algunas veces guarnecido de sedas. Celdilla marginal de las alas por lo regular completa. Abdomen corto.

Los *eristalis* son numerosos en especies y se encuentran en todos los países del globo; las larvas son acuáticas.

1. *Eristalis elegans* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 7)

E. niger, flavido-hirtus; antennis testaceo-fuscis; thorace maris albido-vittato, faeminae toto nigro; scutello flavo; abdomine incisuris maculisque quatuor flavis. Long. corp. 4-5 lin.

E. DISTINGUENDUS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 2, p. 50.

Cuerpo negro, erizado de pelos amarillentos. Faz de la cabeza guarnecida de un vello blanquecino y la frente de algunos pelos negros. Antenas de un leonado moreno. Tórax negro, revestido en sus lados de pelos amarillentos, con la parte anterior, en la hembra, revestida de un vello formando una faja transversal, y en el macho dos líneas longitudinales bien marcadas. Alas transparentes, sólo un poco ahumadas en su base. Patas negruzcas y las piernas leonadas. Abdomen negro, con el borde posterior de cada segmento, una gran mancha redondeada en el borde interno de cada lado en los tercero y cuarto segmentos del macho, y en la hembra una gran mancha en el tercer segmento y otra pequeña y punctiforme en la hembra amarillos.

Esta especie es muy común en Coquimbo, etcétera.

2. *Eristalis quadraticornis* †

E. niger; capite facie albido-sericea; antennis nigris; oculis villosis; thorace albido-lineato; scutello medio flavo; pedibus nigris; genibus flavescens, tibiis testaceis; abdomine incisuris flavis. Long. corp. 4 lin.

E. QUADRATICORNIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 2, p. 51.

Negra, peluda, un tanto más pequeña que la precedente. Cabeza negruzca por encima, con la faz revestida de un vello blanquecino, y en su medio una línea lisa. Antenas negruzcas. Tórax peludo en sus lados, y ofreciendo en su medio tres líneas longitudinales y los bordes de un blanco ceniciento. Escudo amarillento, con los lados negros. Alas transparentes, ligeramente ahumadas. Patas negruzcas con el extremo de los muslos amarillento, y las piernas de un testáceo moreno. Abdomen de un negro oscuro, con el borde posterior de cada segmento amarillento, y además una mancha blanquecina en cada lado del segundo.

Se halla también en Coquimbo, etcétera.

3. *Eristalis testaceiscutellatus* †

E. niger; capite, facie albido-sericea; antennis nigris; thorace flavido, hirto; scutello testaceo, lateribus nigro; pedibus nigris; abdomine incisuris, maculisque lateralibus secundi tertiique segmentorum flavis. Long. corp. 3 lin.

E. TESTACEISCUTELLATUS Macq., *Dipt. exot.*, 4^o suppl., 1849, p. 442.

Cuerpo negro. Cabeza revestida por encima de pelos negros y de un vello blanquecino por delante. Antenas negruzcas. Ojos velludos. Tórax guarnecido de pelos amarillentos en sus lados. Escudo amarillento, con los lados negros. Alas transparentes y claras. Patas negruzcas, con los muslos posteriores muy espesos y las piernas un poco arqueadas y frecuentemente testáceas. Abdomen de un negro



- | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Tatopis nigripes</i> n. sp. | 2. <i>Cheremnotabilis</i> n. sp. | 3. <i>Cristalis elegans</i> n. sp. |
| 4. <i>Dolichopus bipunctatus</i> n. sp. | 5. <i>Aphidius chilensis</i> n. sp. | 6. <i>Dolichopus fasciata</i> n. sp. |
| 7. <i>Dasyommia carulea</i> n. sp. | 8. <i>Volucella soutellata</i> n. sp. | 9. <i>Syrphus gayi</i> n. sp. |
| 10. <i>Gonia chilensis</i> n. sp. | 11. <i>Leucoprosopus gayi</i> n. sp. | |

Explicación de la lámina
Lám. 4. Fig. 6. Macho abultado. *a.* Tamaño natural. *b.* Antena.



- | | | |
|---|--|--------------------------------------|
| 1. <i>Pedipus nigripes</i> n. sp. | 2. <i>Cheremnotabilis</i> n. sp. | 3. <i>Ceratitis elegans</i> n. sp. |
| 4. <i>Dolichopus bipunctatus</i> n. sp. | 5. <i>Aphritus violaceus</i> n. sp. | 6. <i>Dolichopus fasciata</i> n. sp. |
| 7. <i>Dasyommata carales</i> n. sp. | 8. <i>Velocella scutellata</i> n. sp. | 9. <i>Syrphus gayi</i> n. sp. |
| 10. <i>Gonia chilensis</i> n. sp. | 11. <i>Erichoproscopus gayi</i> n. sp. | |

En Humboldt. picta

Paris. Imp. Lezoungue rue des Regens. 30.

Leleux. sculp.

Explicación de la lámina
Lám. 4. Fig. 7. Animal aumentado. 3a. Tamaño natural.

velludo, con el borde posterior de cada segmento y una mancha lateral en el segundo y el tercer segmento de un amarillo claro.

Se halla en Coquimbo, etcétera.

III. DOLICHOGINA - DOLICHOGYNA

Corpus ovatum, latiusculum. Caput latum, facie convexa. Antennae approximatae, breves, articulo tertio latiore quam longiore, stylo simplici. Alae, velluda submarginali pediculata. Abdomen breve, latum, organo genitali marum producto.

DOLICHOGYNA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 2, p. 65.

Cuerpo ovalar, ancho. Cabeza ancha, con la faz convexa. Antenas cortas, poco apartadas, con sus dos primeros artículos muy cortos y el tercero más ancho que largo, terminado por un estilo sencillo y nudo. Tórax y escudo peludos. Alas bastante amplias, con la celdilla submarginal pediculada. Patas fuertes, los muslos posteriores espesos y las piernas un poco arqueadas. Abdomen peludo, bastante corto, con el órgano genital de los machos prolongado en forma de tubo.

Este género es muy parecido a los *helophilus*, hasta ahora desconocidos en Chile; pero difiere por la frente sin carena y más ancha, por las antenas más cortas, todo el cuerpo peludo, las piernas menos arqueadas y los muslos menos espesos. Sólo conocemos la especie siguiente.

1. *Dolichogyna fasciata* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 8)

D. nigra; capite flavescenti, nigro et flavescenti-piloso; thorace flavo-hirto; lineis quatuor flavo-albidis; pedibus fulvis; abdomine fasciis tribus laete flavis, medio interruptis. Long. corp. 5 lin. 1/2.

D. FASCIATA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 2, p. 66.

Cuerpo negro. Cabeza negruzca por encima, y amarillenta por delante, con la faz guarnecida de pelos finos y blanquecinos, y la frente de pelos negros; los dos primeros artículos de las antenas morenos y el tercero negro, y lo mismo el estilo. Tórax cubierto de pelos amarillentos sobre todo en los lados y por debajo, y además adornado con cuatro líneas longitudinales formadas por un vello de un amarillo blanquecino, dos dorsales y otra en cada lado. Alas transparentes, apenas ahumadas en la base y en el borde costillar. Patas leonadas, revestidas de pelos blancos y de algunos otros negruzcos. Abdomen negro, cubierto de pelos amarillentos, con una faja de un amarillo vivo, interrumpida en su medio en el segundo, tercer y cuarto segmento, y dos manchas del mismo color o un poco más pálidas en el quinto.

Hermosa especie que parece común en Coquimbo.

TRIBU III
SÍRFITOS

Antenas más cortas que la cabeza. Cuerpo angosto. Celdilla submarginal de las alas recta.

Los dípteros de este grupo son los más numerosos del orden y están particularmente representados por el género *syrphus*, que incluye una gran cantidad de especies de todos los países, y por lo regular muy notables por las manchas o fajas con que están adornadas.

I. SIRFO - SYRPHUS

Corpus depressum, longiusculum. Caput, facie prominente. Palpi longiusculi. Antennae articulo tertio ovato, stylo simplici, oculi nudi.

SYRPHUS Fabr., Latr., Meig., etc. ERISTALIS Fabr. MUSCA Linn.

Cuerpo bastante largo, muy deprimido. Cabeza ancha, con la faz prominente. Palpos bastante largos, ojos desnudos. Antenas apartadas en su base, cortas, con el tercer artículo ovalar y el estilo sencillo. Alas angostas, con las celdillas semejantes a las de los *eristalis*. Patas bastante largas.

Estos insectos son generalmente negros y adornados con líneas y manchas amarillentas. En su primer estado son muy carnívoros y devoran sobre todo a los áfidos y algunas veces a las orugas.

Constituyen un género sumamente numeroso en especies esparcidas casi en todas las regiones del globo.

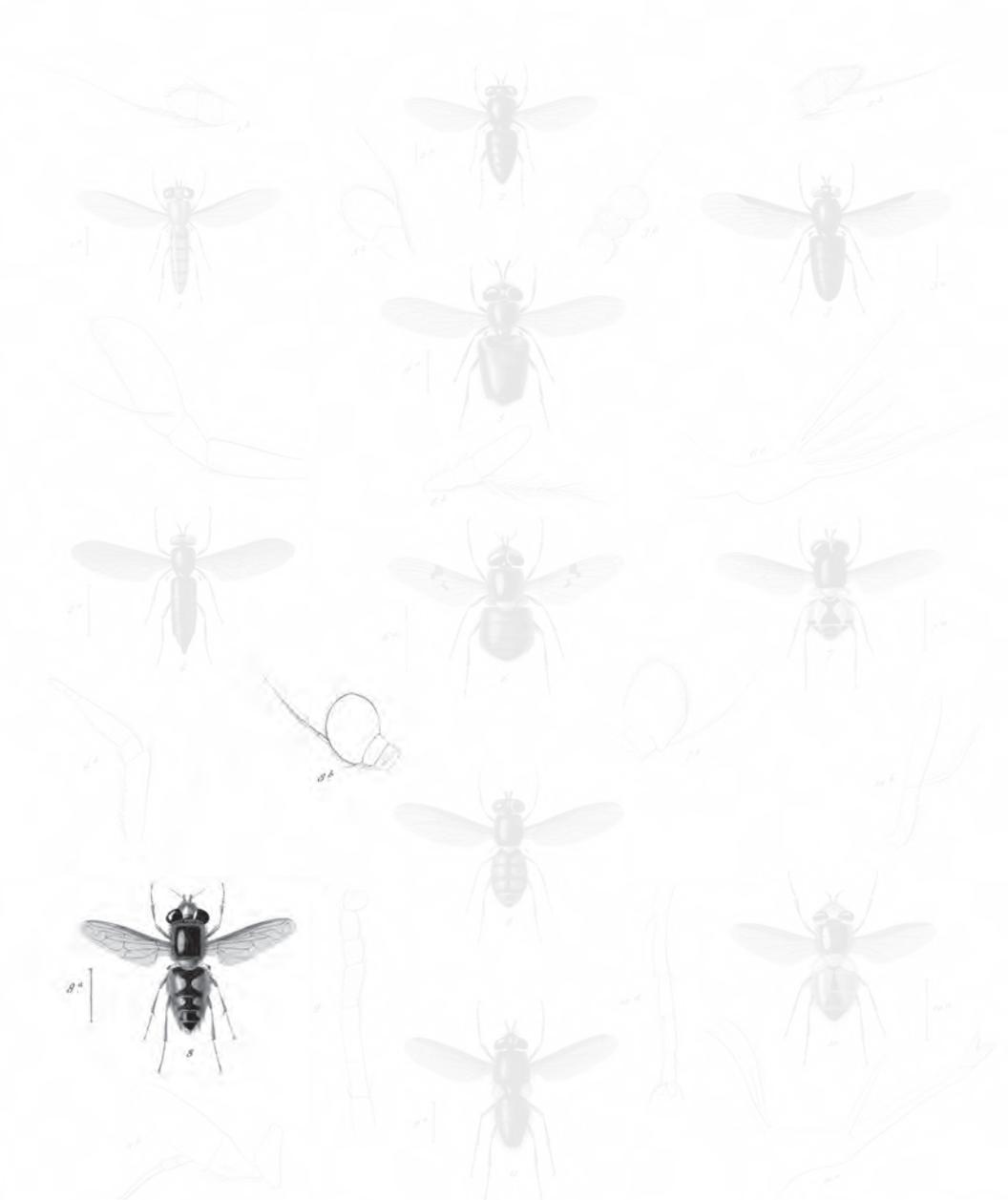
1. *Syrphus gayi* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 9)

S. nigro virescens; antennis testaceis; thorace lateribus flavo-hirto; scutello flavo; abdomine bis tribus maculis aut flavis aut rufis. Long. corp. 4 lin.

S. GAYI Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part 2, p. 90 (1842). S. TESTACEICORNIS ejusd., 4^o suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 457.

Cuerpo bastante ancho, negro. Cabeza leonada, con la frente negra. Antenas testáceas, con sus dos primeros artículos negruzcos. Tórax de un negro verdoso, brillante y guarnecido de pelos amarillentos en sus lados. Escudo amarillo. Alas transparentes, ligeramente ahumadas. Patas leonadas, con la base de los muslos y los tarsos morenos o negruzcos. Abdomen bastante ancho, ovalar, enteramente amarillo por debajo, negro por encima, con una ancha mancha leonada o bermeja



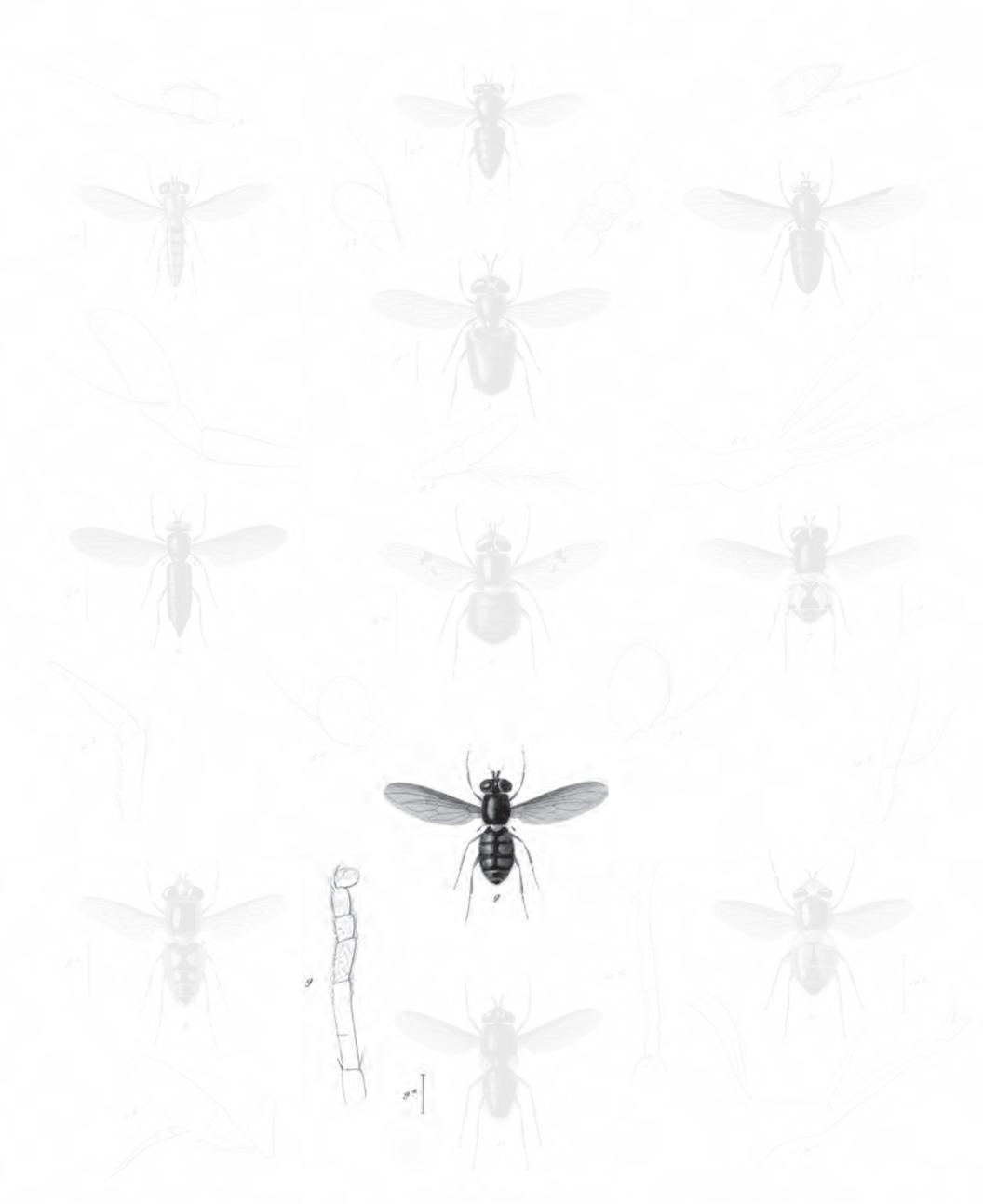
- 1. *Pedipus nigripes* n. sp.
- 2. *Pedipus bipunctatus* n. sp.
- 3. *Dasyommia carulea* n. sp.
- 4. *Gonia chilensis* n. sp.
- 5. *Cheremnotabilis* n. sp.
- 6. *Aphritus violaceus* n. sp.
- 7. *Velocella scutellata* n. sp.
- 8. *Enchoprotopus gayi* n. sp.
- 9. *Cratichneumon elegans* n. sp.
- 10. *Dolichogyna fasciata* n. sp.
- 11. *Syrphus gayi* n. sp.

En Stahl'sch. grav.

Paris. Imp. Lezoungue rue des Regens. 21.

Lehrer. sculp.

Explicación de la lámina
Lám. 4. Fig. 8. Animal abultado. *a.* Tamaño natural. *b.* Antena.



- | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. <i>Pedipus nigripes</i> n. sp. | 2. <i>Cheremnotabilis</i> n. sp. | 3. <i>Crustalis elegans</i> n. sp. |
| 4. <i>Pedichopus bipunctatus</i> n. sp. | 5. <i>Aphritus vulvaceus</i> n. sp. | 6. <i>Pedichoppus fasciata</i> n. sp. |
| 7. <i>Dasyomma caralea</i> n. sp. | 8. <i>Velocella scutellata</i> n. sp. | 9. <i>Syrphus gayi</i> n. sp. |
| 10. <i>Gonia chilensis</i> n. sp. | 11. <i>Enchoprosopus gayi</i> n. sp. | |

En Stahlzeit. grav.

Paris. Imp. L'Association des Sciences.

Lehrer. sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 4. Fig. 9. Animal aumentado. *9a.* Tamaño natural. *9b.* Antena. *9c.* Tarso.

en cada lado del segundo, tercer y cuarto segmento, y el borde posterior de este color en los últimos.

Esta especie, descrita dos veces por el señor Macquart con nombres diferentes, se halla en Coquimbo.

2. *Syrphus similis* †

S. niger; antennis fuscis; thorace viridi-micante lateribus lineato denseque fulvo-piloso, scutello flavo; alis infuscatis; pedibus flavescentibus; abdomine nigris maculis duabus fasciisque tribus flavis. Long. corp. 5-6 lin.

Cuerpo negro. Cabeza amarillenta por delante, con la frente revestida de pelos amarillos y de pelos negros en su medio. Antenas morenuzcas. Tórax de un negro verdoso, con una línea lateral y con pelos densos leonados. Escudo amarillo. Alas transparentes, pero ahumadas. Patas amarillentas con la base de los muslos y el extremo de los tarsos negruzcos. Abdomen negro por encima con dos manchas en el segundo segmento y una faja bastante ancha en el tercero, cuarto y quinto amarillentas.

Esta especie, que fue hallada en Santa Rosa, se acerca mucho al *S. ribessi* de Europa; pero difiere por su color más oscuro, por sus alas más ahumadas, etcétera.

3. *Syrphus melanostoma* †

S. virescenti-oeneus, nitidus, albido-pilosus; capite flavo, facie lata; thorace viridi, lateribus scutelloque pallide flavis; abdomine nigro-virescenti, lunulis bis tribus flavis. Long. corp. 5 lin.

S. MELANOSTOMA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 2, p. 87. *S. LATEFASCIES* ejusd, *Mém. de Lille*, 4^o suppl., 1849, p. 456.

Cuerpo de un verdoso brillante, revestido de pelos blanquecinos. Cabeza amarillenta, ancha, con pelos negruzcos en la frente. Antenas negruzcas. Tórax verdoso, con una línea de un amarillo pálido en cada lado y por delante de las alas y en el escudo. Alas enteramente transparentes. Patas amarillentas, con la base de los muslos y los tarsos negruzcos. Abdomen amarillo por debajo y de un negro verdoso por encima, con dos manchas leonadas de un amarillo pálido en el segundo, tercer y cuarto segmento, y además la parte posterior de los últimos de este mismo color.

Esta especie hallada en Coquimbo se acerca al *S. pyrastris* de Europa; pero es más angosta y tiene las lúnulas del abdomen menos anchas.

4. *Syrphus sexmaculatus* †

S. nigrescens; capite flavo; antennis nigris; thorace viridi, nitido; pedibus fulvis; tarsi femorumque basi nigrescentibus; abdomine nigro maculis flavis bis tribus, apice rufo. Long. corp. 5 lin.

S. SEXMACULATUS Macq., *Dipt. exot.*, 4^o suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 457.

Cuerpo negruzco y brillante. Cabeza ancha, amarillenta, con una faja transversal de pelos negros en la frente. Antenas negruzcas. Tórax de un verdoso brillante, con una línea lateral amarillenta. Alas transparentes y la celdilla mediana testácea. Patas leonadas, con la base de los muslos y los tarsos negruzcos. Abdomen amarillento por debajo, negro por encima, con dos anchas manchas casi redondeadas de un amarillo pálido en el segundo, tercer y cuarto segmento, y los últimos bermejós.

Esta especie, vecina de la precedente, parece encontrarse en los mismos lugares.

5. *Syrphus macquarti* †

S. nigrescens; capite facie flava medio nigricanti; antennis nigris; thorace nigro-virescenti lateribus scutelloque flavis; alis laeviter infuscatis; pedibus flavis; abdomine nigro, maculis flavis, vel aurantiacis bisquatuor. Long. corp. 4 lin. ½ ad 5 lin.

Cuerpo negro. Cabeza amarillenta por delante, con algunos pelos negros en la frente. Antenas negruzcas. Tórax de un negro verdoso, un poco peludo, con los lados y el escudo amarillos. Alas transparentes, un poco ahumadas. Patas leonadas con los tarsos y la base de los muslos más oscuros. Abdomen negro por encima con dos manchas ovalares amarillas o anaranjadas en el segundo, tercer, cuarto y quinto segmento.

Este insecto hallado en la Serena es muy parecido al *S. umbellatarum* de Europa.

6. *Syrphus calceolatus* †

S. niger; antennis flavis; thorace nigro-virescenti, lateribus scutelloque flavis; pedibus flavis, tarsi posticis nigris; abdomine nigro, fasciis quatuor flavis. Long. corp. 2 lin. ½.

S. CALCEOLATUS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, p. 9.

Cuerpo negro. Cabeza por encima, amarilla por delante y no tuberculada. Antenas amarillas. Tórax de un negro verdoso, con los lados amarillos. Escudo de este color. Alas transparentes, apenas ahumadas. Patas de un amarillo pálido, sólo con los tarsos posteriores negros. Abdomen negro con cuatro fajas enteras amarillas, la primera más estrecha que las otras y la última un poco almenada.

Este pequeño insecto fue encontrado en las cercanías de Coquimbo y en otras partes.

7. *Syrphus productus* †

S. nigrescens; capite viridi, facie producta, thorace viridi, nitido; pedibus testaceis, femoribus posticis fuscis; abdomine angusto, nigro, maculis lateralibus flavis.

S. PRODUCTUS Macq., *Dipt. exot.*, 4º suppl., *Mém. de Lille*, 1849, p. 458.

Cuerpo negruzco. Cabeza enteramente de un verdoso oscuro, con algunos pelos blanquecino y la faz prolongada; los tres primeros artículos de las antenas testáceos o morenos. Alas transparentes, con la celdilla estigmática amarillenta. Patas testáceas, y los muslos posteriores morenos. Abdomen estrecho, negro, el segundo, tercer y cuarto segmento adornados con dos manchas laterales amarillentas.

Hallado también en La Serena.

8. *Syrphus auropulveratus* †

S. angustiusculus, nigrescens; thorace nigro, scutello flavo; abdomine fusco, auropulverulento, fasciis tribus rufis, prima interrupta, alteris emarginatis. Long. corp. 4 lin.

S. AUROPULVERATUS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 2, p. 99.

Cuerpo bastante angosto, negruzco. Cabeza amarillenta por delante, con una faja negra en la faz y una mancha morena en la frente. Tórax de un negro verdoso y azulado, guarnecido de pelos amarillentos en sus lados. Escudo amarillo. Alas transparentes, un poco amarillentas. Patas de este último color. Abdomen moreno como salpicado de oro, con el segundo, tercer y cuarto segmento adornados con una faja leonada en su borde anterior, la primera un poco interrumpida en su medio y las demás ligeramente almenadas; el vientre amarillento con fajas negras.

Esta curiosa especie se halla en Santiago, etcétera.

9. *Syrphus fenestratus* †

S. nigro-virescens; thorace viridi; pedibus fuscis, abdomine nigro, fasciis tribus cinereis, nitidis. Long. corp. 4 lin.

S. FENESTRATUS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 2, p. 103.

Cuerpo angosto, de un negro verdoso. Cabeza enteramente de un verdoso oscuro, guarnecida de pelos chiquitos blanquecinos con dos tubérculos en la faz. Antenas negruzcas. Alas transparentes, un poco ahumadas. Patas morenas con el

extremo de los muslos y la base de las piernas testáceas. Tórax enteramente de un verde metálico, brillante. Abdomen de un negro oscuro por encima, con una faja cenicienta, brillante, en el segundo, tercero y cuarto segmento; todo el vientre verdoso.

Se halla también en las cercanías de Santiago.

VII. DOLICOPODIANOS

Trompa corta y membranosa. Palpos cortos, espesos en el extremo. Último artículo de las antenas sencillo, largo y terminado por un estilo apical. Alas angostas, ordinariamente con cinco celdillas posteriores. Abdomen delgado, bastante largo y cónico.

Los dolycopodios son dípteros por lo general pequeños y adornados con colores brillantes y metálicos. Las especies son muy numerosas y se encuentran frecuentemente en gran cantidad sobre las plantas, depositando los huevos en la tierra, cerca de las raíces que sirven de alimento a las larvas y en donde se opera su metamorfosis. Aunque se conocen muchísimas especies de Europa, pocas son las que se han descrito de las demás regiones.

TRIBU I *DOLICOPODIDAS*

Trompa saliente, palpos membranosos cubriendo su base.

Esta tribu es la más numerosa de la familia y la que comprende el mayor número de las especies; pero hasta ahora sólo dos conocemos de Chile.

I. PSILOPO - PSILOPUS

Corpus conicum. Caput latum. Antennae articulo tertio rotundatae. Alae, cellulis posticis quatuor, secunda haud perfecta. Pedes graciles, valde elongati. Abdomen gracile.

PSILOPUS Meig., Latreille-Macquart.

Cuerpo delgado, un poco cónico. Cabeza ancha. Ojos velludos. Palpos provistos de una seda. Tercer artículo de las antenas redondeado, con el estilo inserto hacia el extremo. Alas con cuatro celdillas posteriores, de las cuales la segunda está abierta. Patas muy largas y delgadas. Abdomen igualmente largo y delgado.

Éste comprende muchas especies, todas pequeñas y esparcidas en las varias regiones del globo.

1. *Psilopus nigripes*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 1)

P. viridi-aureus, metallicus, antennis nigris, articulo secundo setoso; alis hyalinis, pedibus totis nigris. Long. corp. 2 lin. ½ ad 3 lin.

P. NIGRIPES Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 2, p. 121.

Cuerpo enteramente de un verde dorado, brillante y metálico. Antenas negras, con el segundo artículo guarnecido de sedas muy largas y bastante tiesas. Tórax liso, con algunos pelos negros en sus lados. Alas transparentes, poco ahumadas. Patas enteramente negras. Abdomen verde, reluciente con pelos negros en los lados y en el extremo.

Esta especie, vecina del *P. flavimanus* de Brasil, difiere sobre todo por el color enteramente negro de las patas. Hallada en Santiago.

II. DOLICOPO - DOLICHOPUS

Corpus oblongum, pilosum. Caput thoracis latitudine. Thorax elevatus, compressus. Antennae approximatae, capitis longitudine, articulo ultimo elongato; stilo sericeo, fere apical. Pedes graciles, tibiis posticis setosis, tarsis posticis compresso dilatatis.

DOLICHOPUS Latr., Meig., etcétera.

Cuerpo oblongo, peludo. Cabeza del ancho del tórax. Palpos muy chiquitos. Trompa membranosa, muy corta. Antenas del largo de la cabeza, poco apartadas en su base, con el tercer artículo alargado, terminado por un estilo casi dorsal y sedoso. Patas delgadas, con las piernas posteriores sedosas y los tarsos posteriores más o menos ensanchados. Abdomen cónico.

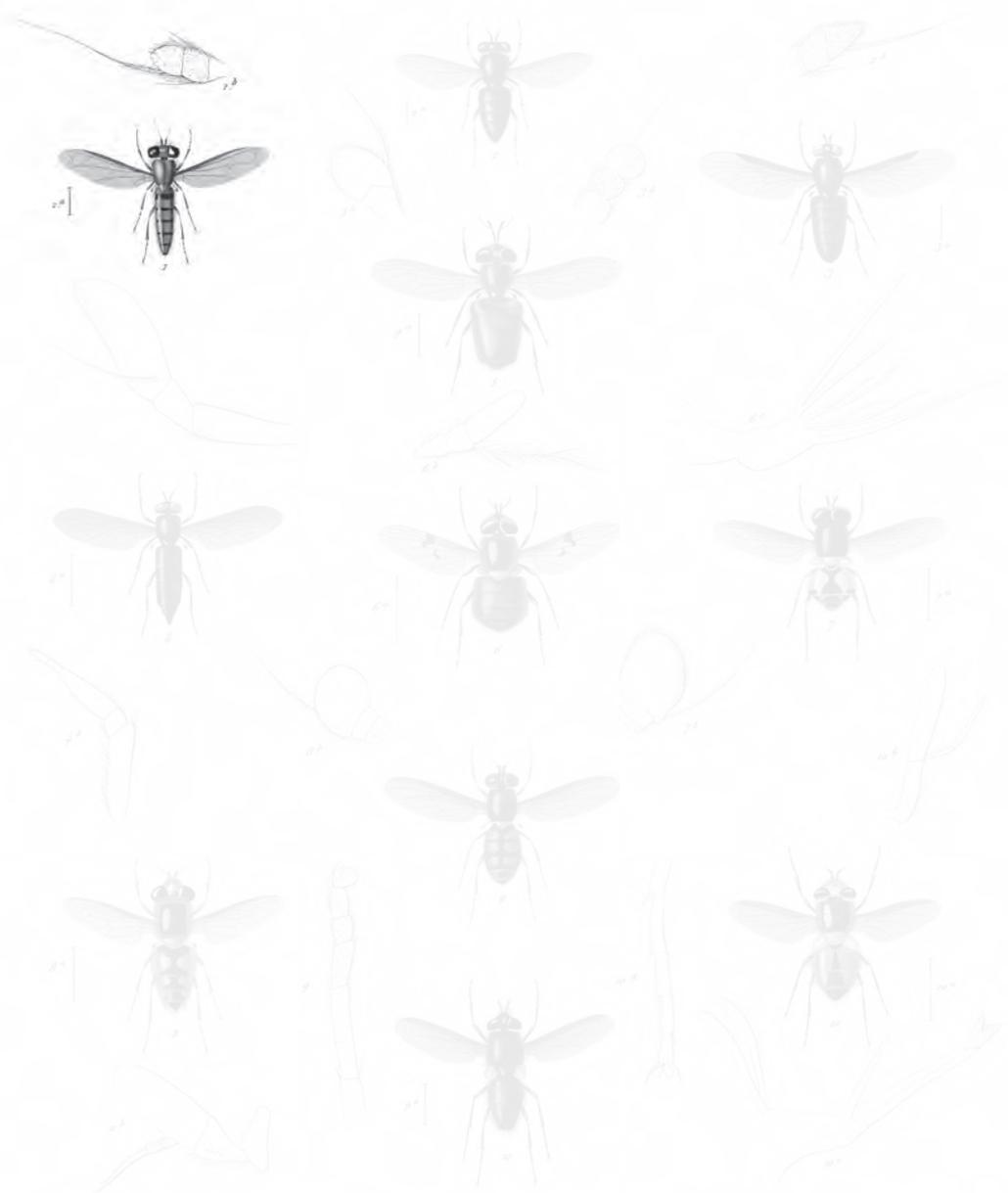
Las especies de este género son de pequeña talla y se encuentran en los lugares húmedos de todas las regiones del globo y sobre todo de Europa, donde abundan mucho.

1. *Dolichopus bipunctatus*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 2)

D. cupreus, antennis nigris, articulo tertio patelliforme; thorace cupreo, sericeo, lineis tribus nitidis; alis infuscatis, punctis duobus fuscis; pedibus nigris, tibiis rufis. Long. corp. 2 lin. ad 2 lin. ⅓.

D. BIPUNCTATUS Macq., *Dipt. exot.*, t. I, part. 2, p. 126.



1. *Psilopus nigripes* Say. 2. *Choreoconotabilis* Say. 3. *Cratichneumon elegans* Say.
 4. *Dolichopoda punctulatus* Say. 4. *Aphritus violaceus* Say. 4. *Dolichopoda fasciata* Say.
 5. *Dasyommata carulea* Say. 5. *Helicella scutellata* Say. 5. *Syrphus gayi* Say.
 6. *Gonia chilensis* Say. 6. *Enchoproctopus gayi* Say.

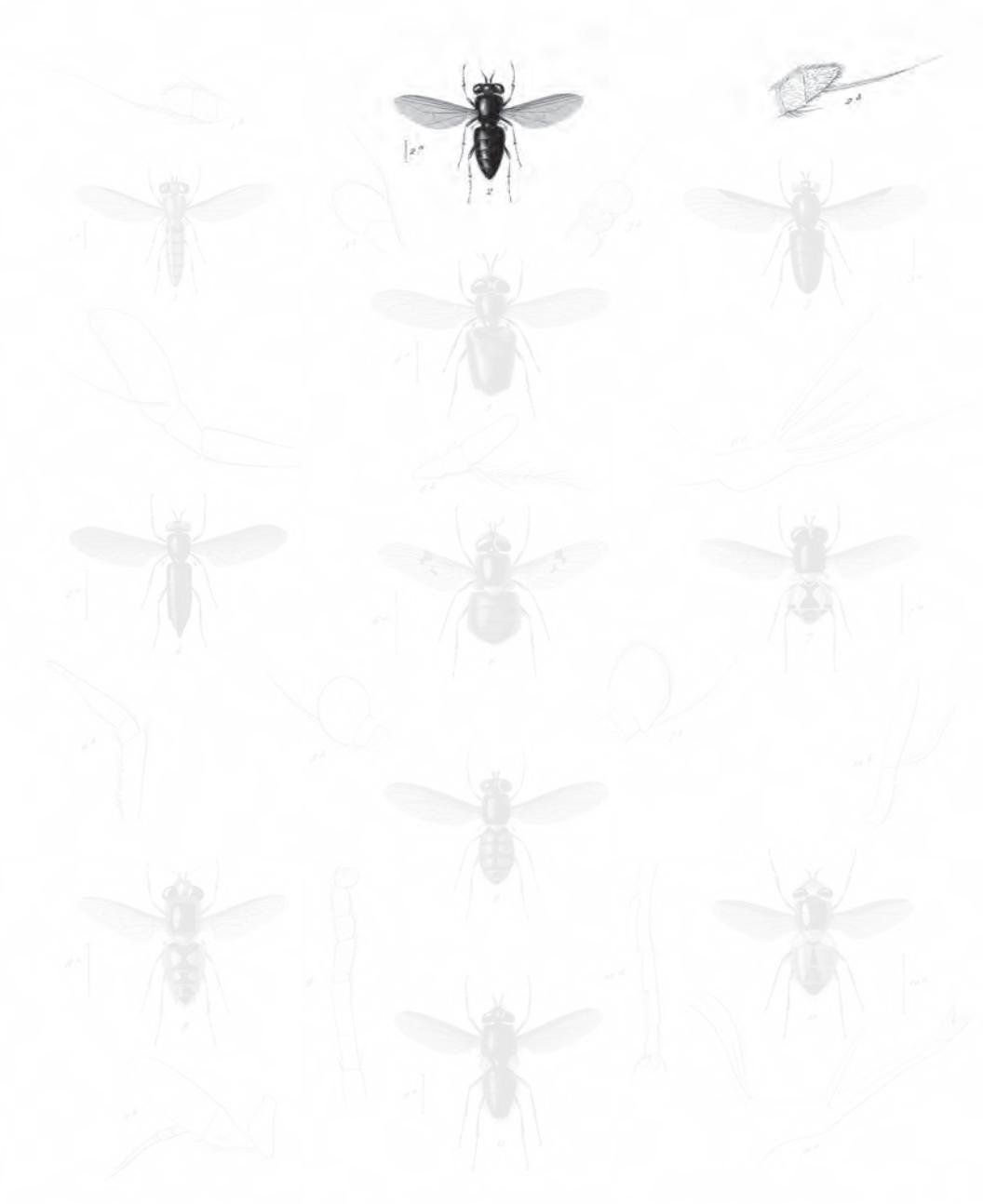
En Stahl'sch. picea

Paris. Imp. Lezoungue rue des Regens. 21.

Lehrer. sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 4. Fig. 1. Animal aumentado. 1*a*. Tamaño natural. 1*b*. Antena.



1. *Dolichopus nigripes* n. sp.
 2. *Dolichopus bipunctatus* n. sp.
 3. *Dasyommia carulea* n. sp.
 4. *Gonia chilensis* n. sp.
 5. *Cherax notabilis* n. sp.
 6. *Aphritus violaceus* n. sp.
 7. *Helicella scutellata* n. sp.
 8. *Erichoprotopus gayi* n. sp.
 9. *Cristalis elegans* n. sp.
 10. *Dolichopyga fasciata* n. sp.
 11. *Syrphus gayi* n. sp.

En Stahlst. pict.

Paris. Imp. L'Association des Sciences.

Lehrer. sculp.

Explicación de la lámina
Lám. 4. Fig. 2. Animal abultado. *2a.* Tamaño natural. *2b.* Antena.

Cuerpo cobrizo y brillante. Frente de un cobrizo más oscuro revestido de un vello ceniciento, así como los palpos. Antenas negras, con el tercer artículo redondeado. Tórax cobrizo y muy brillante en los machos, más oscuro en la hembra, con tres líneas brillantes. Alas un poco ahumadas, con dos puntos morenos en la punta de las celdillas. Patas negras, sedosas, con las piernas bermejas y sólo su extremo negro. Abdomen de un verde oscuro y cobrizo.

Hallado en Santiago.

TRIBU II *TREVIDAS*

Trompa no saliente. Antenas con un estilo terminal.

Estos dípteros viven sobre todo en las flores, y los machos son notables por el vello plateado que cubre su cuerpo. Las hembras depositan sus huevos en la tierra, los cuales dan salida a larvas vermiformes, largas, cilíndricas, con cabeza muy pequeña.

I. TEREVA - THEREVA

Corpus conicum. Palpi cylindrici apice inflati. Antennae capitis longitudine, articulo tertio, primo paulo brevior, elongato, ad basin uninodoso; stylo parvo biannulato. Pedes graciles, tibiis seriato-spinulosis. Alae angustae cellulis posticis quinque.

THEREVA Latr., Meig., Macq., Blanch. BIBIO Fabr., Fall., etcétera.

Cuerpo delgado y cónico. Palpos cilíndricos, terminados por un hinchamiento redondeado. Antenas del largo de la cabeza, con el tercer artículo alargado, pero un poco más corto que el primero, nodoso en su base y terminado por un estilo bianillado. Alas bastante angostas, con cinco celdillas posteriores. Patas delgadas y las piernas posteriores guarnecidas de unas hileras de espinas. Abdomen cónico, bastante delgado.

Las especies de este género son bastante numerosas y pertenecen a ambos mundos.

1. *Thereva notabilis*

T. fusca; antennis fulvis; alis antice laeviter flavescentibus, cellulis posticis sex; pedibus fulvis; abdomine, maculis nigris dorsalibus. Long. corp. 4-5 lin.

T. NOTABILIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 1, p. 24.

Cuerpo moreno. Frente de un gris amarillento por delante y la faz de un gris ceniciento. Antenas leonadas, guarnecidas de sedas negras. Tórax moreno, con líneas apenas distintas y el escudo amarillento. Alas transparentes, un poco amarillentas en el borde externo. Patas leonadas, con las piernas sedosas. Abdomen de un moreno leonado, guarnecido de pelos negros en los lados y sobre todo en el extremo, con una mancha negruzca en el medio del segundo segmento y otra en el borde anterior del tercer y cuarto segmento.

Hallada en Santiago. Por equivocación la lámina 4, figura 4, lleva el nombre de *Th. notabilis*, en lugar de *Th. lugubris*.

2. *Thereva lugubris*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 4)

T. nigra, subnitida; antennis nigris; alis fuscis; pedibus nudis, nigris. Long. corp. 4-5 lin.

T. LUGUBRIS Meig., *Dipt. exot.*, t. II, part. 1, p. 24.

Cuerpo negro. Cabeza de este color con un poco de vello blanco en sus lados. Antenas negras, guarnecidas de pelos cortos. Tórax liso. Alas de un moreno negruzco, con la celdilla discoidal bastante angosta y alargada; la cuarta posterior abierta y la anal cerrada por delante del borde de las alas. Patas negras.

Esta especie se halla en la Serena, Santiago, etcétera.

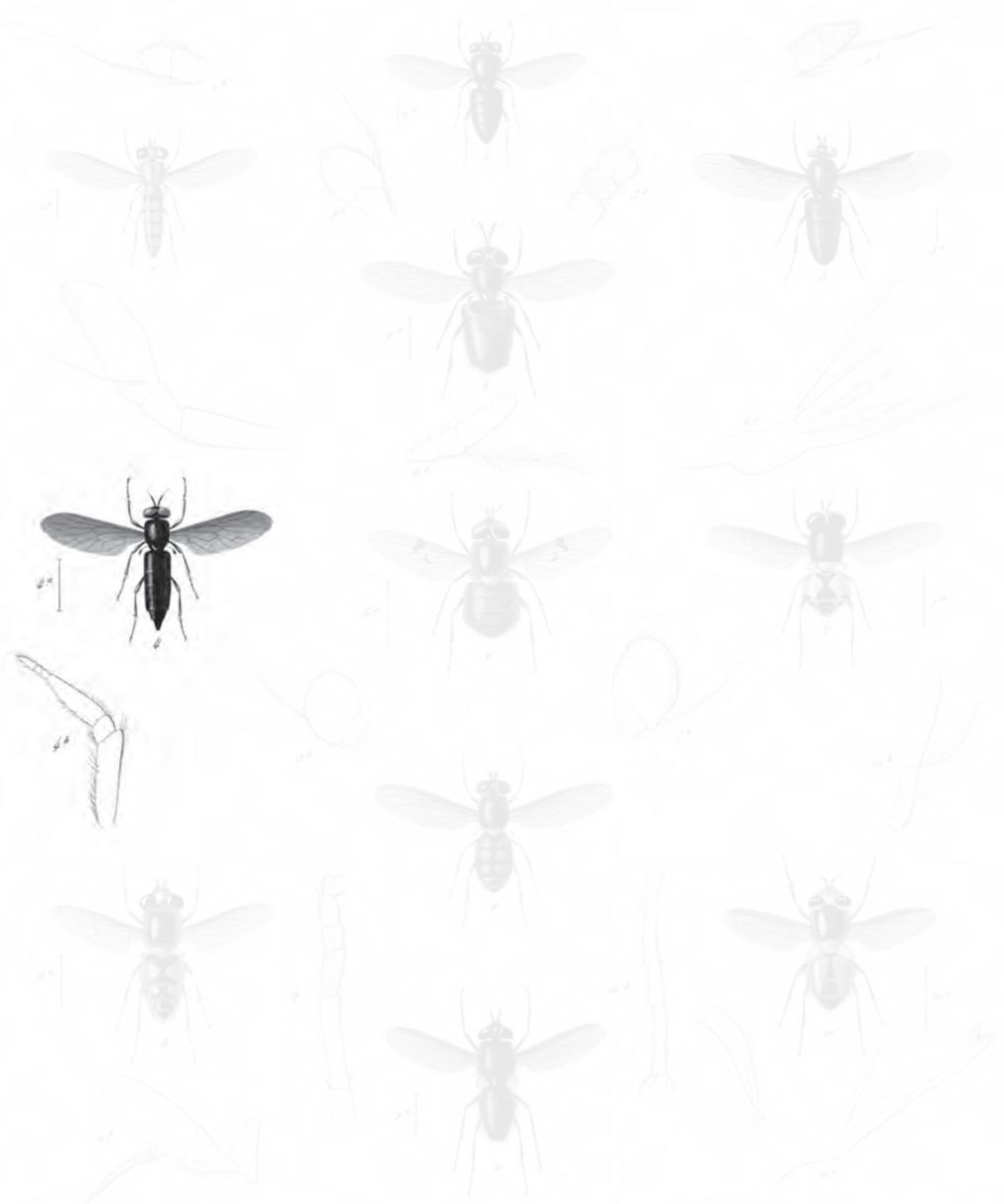
3. *Thereva chilensis*

T. atra, albido-sericea; antennis nigris; thorace vix lineato; pedibus nigris, tibiis testaceis; abdomine incisuris albidis. Long. corp. 2 lin. ½.

T. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, p. 25.

Cuerpo negro, revestido de un vello blanquecino. Cabeza negra, con la faz y la parte anterior de la frente blanquecinas. Antenas negras, guarnecidas de pelos cortos. Tórax velludo, con líneas apenas distintas. Alas transparentes, con sus nerviosidades negras, ligeramente bordadas de moreno. Patas negras, con las piernas testáceas; las anteriores un poco más oscuras que las otras. Abdomen negro, con los cuatro últimos segmentos cortos, y el borde posterior rojizo y revestido de un vello blanco.

Hallada en Santiago.



- | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Pedipus nigripes</i> n. sp. | 4. <i>Cheremnotabilis</i> n. sp. | 7. <i>Cratale elegans</i> n. sp. |
| 2. <i>Dolichopus bipunctatus</i> n. sp. | 5. <i>Aphritus vulvaceus</i> n. sp. | 8. <i>Dolichopus fasciata</i> n. sp. |
| 3. <i>Dasyommia carales</i> n. sp. | 6. <i>Velocella scutellata</i> n. sp. | 9. <i>Syrphus gayi</i> n. sp. |
| | 10. <i>Gonia chilensis</i> n. sp. | 11. <i>Euclyptopus gayi</i> n. sp. |

Explicación de la lámina
Lám. 4. Fig. 4. Animal abultado. *a.* Tamaño natural. *b.* Antena.

II. DASIOMA - DASYOMMA

Corpus breviusculum. Proboscis capite paulo longiore. Palpi crassiusculi. Oculi villosi. Antennae, articulis duobus primis sat longis, tertio lenticulari, stylo recto. Alae amplae. Pedes mediocriter elongati, calcaribus tibiatarum parvulis. Abdomen breve crassiusculum.

DASYOMMA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 1, p. 31.

Cuerpo bastante corto y espeso. Cabeza ancha. Trompa un poco más larga que la cabeza. Palpos bastante espesos. Ojos peludos. Antenas insertas un poco más allá de la mitad de la altura de la cabeza, con sus dos primeros artículos bastante largos, vestidos de largas sedas; el tercero redondeado y el estilo derecho. Tórax convexo y espeso. Alas amplias, con la nerviosidad transversal situada hacia el tercio de la celdilla discoidal y la base de la cuarta posterior del mismo ancho que la tercera. Patas poco alargadas, con las espinas de las piernas chiquitas. Abdomen corto y espeso.

Este género es parecido a los *leptis*, pero difiere mucho por la forma del cuerpo, por los ojos peludos, por las patas más cortas, por las nerviosidades de las alas, etcétera.

1. *Dasyomma caerulea*

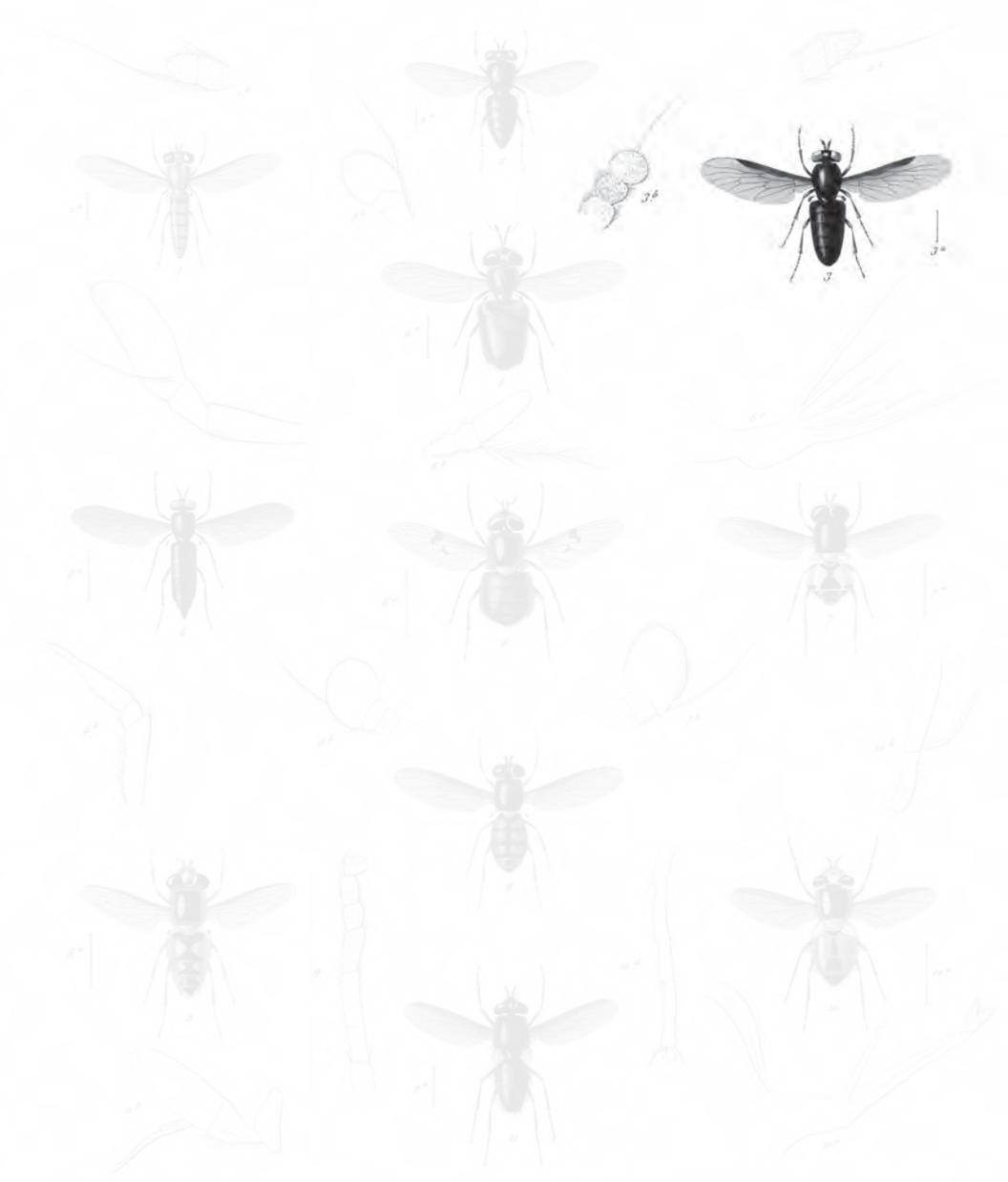
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 3)

D. nigro-caerulescens, nitida; antennis nigris; oculis nigro-pilosis; thorace caerulescenti; alis infuscatis; stigmatе nigro; abdomine caeruleo. Long. corp. 3 lin.

D. CAERULEA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 1, p. 31.

Cuerpo de un negro azulado bastante brillante. Antenas negras así como los pelos de los ojos. Trompa guarnecida de sedas amarillentas. Tórax casi nudo, brillante. Alas fuertemente ahumadas, con el estigma largo y negruzco. Patas negruzcas. Abdomen de un azul violáceo, brillante y sin pelos.

Esta especie es algo común en Santiago, etcétera.



- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. <i>Pedipus nigripes</i> n. sp. | 2. <i>Cheremnotabilis</i> n. sp. | 3. <i>Crustalis elegans</i> n. sp. |
| 4. <i>Pedipus bipunctatus</i> n. sp. | 5. <i>Aphritus violaceus</i> n. sp. | 6. <i>Dolichopyga fasciata</i> n. sp. |
| 7. <i>Dasyomma carulea</i> n. sp. | 8. <i>Velocella scutellata</i> n. sp. | 9. <i>Syrphus gayi</i> n. sp. |
| | 10. <i>Gonia chilensis</i> n. sp. | 11. <i>Enchoprotopus gayi</i> n. sp. |

En Stahl'sch. picea

Paris. Imp. L'Association des Sciences.

Lehrer. sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 4. Fig. 3. Animal abultado. *3a.* Tamaño natural. *3b.* Antena.

VIII. MUSCIANOS

Trompa muy desarrollada, encerrando enteramente el chupador. Antenas cortas, con el tercer artículo redondeado, adornado con un estilo dorsal. Alas bastante amplias, de una sola celdilla submarginal, y otras tres por atrás.

Esta familia, que tiene por tipo principal la mosca común, incluye una infinidad de especies esparcidas en todas las regiones del globo y por lo general de talla pequeña. Todas son dípteros y en su primer estado tienen la forma de un gusano, viviendo unas en las sustancias animales y otras en las vegetales. Las dividimos en varios grupos.

TRIBU I *TAQUINITAS*

Antenas con el estilo trianillado. Abdomen guarnecido de sedas en los lados.

Esta división se compone de moscas bastante gruesas, y erizadas por lo regular de sedas tiesas. Durante su estado de larva viven en el cuerpo de varias orugas, en donde se transforman en ninfas.

I. EQUINOMIA - ECHINOMYIA

Corpus latum, valde crassum. Facies nuda. Epistoma prominulum. Antennae horizontales, articulo tertio praecedenti brevior. Alae latae, prima cellula posteriore usque marginem extensa, nervuloque externo-mediastri arcuata. Abdomen ovatum, margine segmentorum hirtum.

ECHINOMYIA Duméril, Latr., etc. TACHINA Fabr.

Cuerpo ancho, muy espeso. Cabeza corta y ancha, con la faz nuda y el epístomo saliente. Antenas horizontales, con el segundo artículo delgado, mucho más largo

que el siguiente, éste bastante corto y comprimido; estilo pubescente, la segunda división regularmente alargada. Ojos nudos. Alas anchas, con la primera celdilla posterior alcanzando el borde del ala antes del extremo y la externo-mediaria arqueada hacia el codo. Patas fuertes. Abdomen espeso, aovado, erizado de sedas tiesas en el borde posterior de cada segmento.

Este género, muy notable por la abertura del cuerpo y sobre todo por lo largo del segundo artículo de las antenas, comprende muchas especies de ambos mundos.

1. *Echinomyia pygmaea*

E. nigra; fronte testaceo-vittata, facie pallide flavida; antennis testaceis, apice nigris; thorace nigro, pube albido-cinerea in lineis condensata, alis paulo infuscatis; abdomine nigro-cyaneo, nitido. Long. corp. 3 lin. ½.

E. PYGMAEA, Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille*, 1850, p. 163.

Cuerpo negro. Cabeza del mismo color con una línea testácea en la frente, la faz de un amarillo pálido y revestida de un vello blanco, los lados de un gris amarillento y adornados con sedas tiesas dispuestas en una línea arqueada. Antenas bastante largas, sus dos primeros artículos testáceos con un fino vello blanco; el segundo alargado y delgado, el tercero negro; dos veces más corto que el precedente, ensanchado y redondeado en el extremo. Tórax cubierto de un fino vello de un gris blanquecino, con espacios lisos formando líneas negras. Escudo de un testáceo parduzco, revestido de un vello blanco. Alas ahumadas, parduzcas, con su segunda nerviosidad transversal derecha. Patas negras, con las piernas de un testáceo oscuro. Abdomen ovalar, del mismo largo que el tórax, de un negro azulado brillante, cubierto de un vello blanco, más denso en el borde de cada segmento.

Se halla en las provincias del sur, Concepción, etcétera.

II. JURINIA - JURINIA

Corpus crassum, latum. Caput thoracis latitudine. Proboscis breviuscula. Palpis proboscidis longitudine, apice dilatatis. Antennae, articulo secundo elongato, conico, tertio fere aequali. Alae, cellula prima postica haud perfecta. Abdomen margine postico segmentorum setis rigidis instructum.

JURINIA Robineau Desvoidy, Macquart, etcétera.

Cuerpo ancho y espeso. Cabeza casi del ancho del tórax, con la faz nuda y el epístomo muy saliente. Trompa bastante corta. Palpos del mismo largo, ensanchados en su extremo y cóncavos por dentro. Segundo artículo de las antenas cónico y alargado y el tercero del mismo largo, convexo por encima, plano por abajo

y redondeado en el extremo. Ojos bastante pequeños. Primera celdilla posterior de las alas un poco abierta antes del extremo del borde posterior y la discoidal terminada por una nerviosidad más o menos sinuosa. Tarsos de mediano largo. Segundo segmento del abdomen provisto en su borde posterior de dos sedas tiesas y el tercero y cuarto de una hilera de sedas semejantes.

Este género se distingue particularmente por sus palpos dilatados y por la forma del tercer artículo de las antenas; comprende un número bastante crecido de especies propias de las regiones cálidas.

1. *Jurinia scutellata*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 1)

J. nigrescens, flavido-sericea; antennis basi testaceis, apice nigris; scutello testaceo; alis infuscatis; pedibus nigris; abdomine nigro nitido. Long. corp. 4-5 lin.

J. SCUTELLATA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 41.

Cuerpo negruzco. Cabeza negra, con la faz de un amarillo blanquecino y los palpos del mismo color. Antenas testáceas, y el tercer artículo negruzco. Tórax negro, un poco verdoso, revestido de un vello amarillento. Escudo testáceo. Alas ahumadas con la base y el borde externo amarillento. Patas negras. Abdomen de un negro azulado, con los cuarto y quinto segmentos cubiertos de un vello ceniciento.

Se halla en el norte, en Coquimbo, etcétera.

III. GONIA - GONIA

Corpus latum. Caput inflatum, facie verticali selis marginata. Antennae elongatae, articulo secundo brevi, tertio elongato, stylo fracto, longiusculo. Alae, cellula prima postica elongata. Abdomen ovatum.

GONIA Meigen, Macq., etcétera.

Cuerpo ancho. Cabeza muy gruesa, casi vesiculosa, con la frente sumamente ancha, y la faz vertical y bordada de sedas. Ojos bastante pequeños. Antenas aproximadas, el segundo artículo corto, sobre todo en los machos; el tercero, cuatro veces más largo, y el estilo bastante largo y acodado. Alas amplias; la primera celdilla posterior alcanzando el margen. Tarsos pequeños. Abdomen grueso y ovalar.

Este género, muy distinto de los del mismo grupo por el grosor de la cabeza y los artículos de las antenas, comprende un corto número de especies repartidas en varias regiones del globo.

1. *Gonia chilensis*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 10)

Capite pallide flavo; thorace cinereo, fusco-lineato; abdomine testaceo, vel rufo; vitta dorsali nigra, maculisque albidis, nitidis. Long. corp. 6 lin.

G. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 50.

Cabeza de un amarillo blanquecino, la frente revestida de un vello ceniciento y de pelos negros, y la faz de un vello blanquecino. Trompa negra. Palpos leonados; los dos primeros artículos de las antenas testáceos, y el tercero negro, guarnecido de un vello ceniciento. Tórax de un gris más o menos oscuro, con líneas longitudinales morenas o negruzcas y pelos negros, y el borde posterior testáceo, así como el escudo. Alas algo ahumadas con la base amarillenta. Patas negras. Abdomen leonado o bermejo, cubierto, en el borde anterior de los segmentos, de un vello denso y de un blanco plateado; una línea dorsal y el borde posterior de los últimos segmentos de un negro más o menos vivo.

Esta hermosa especie se halla en la provincia de Coquimbo.

IV. TRICOPRÓSOPO - TRICHOPROSOPUS

Corpus parum latum. Caput angustiusculum, facie elongata, obliqua, selosa. Antennae, articulo secundo brevi, tertio elongato, stylo vix tomentoso. Alae, cellula prima perfecta. Abdomen ovato-oblongum, segmento secundo stis duobus instructo.

TRICHOPROSOPUS Macq., *Dipt. Exot.*, t. II, part. 3, p. 70.

Cuerpo bastante estrecho. Cabeza algo pequeña, con la frente saliente y ancha y la faz larga, oblicua, peluda y bordada de largas sedas. Antenas largas, con el segundo artículo corto, el tercero tres veces más largo, derecho y redondeado en su extremo, y el estilo poco alargado, apenas velludo. Ojos nudos. Primera celdilla de las alas cerrada, sostenida por un pedículo bastante largo. Abdomen ovalar-oblongo, con el segundo segmento provisto dos largas sedas tiesas.

Este género incluye la sola especie siguiente.

1. *Trichoprosopus durvillei*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 4, fig. 11)

T. niger; antennis aurantiaceis; thorace nigro, setoso; alis infuscatis, abdomine nigro-virescenti, albido-sericeo. Long. corp. 3 lin. ½, 4 lin.

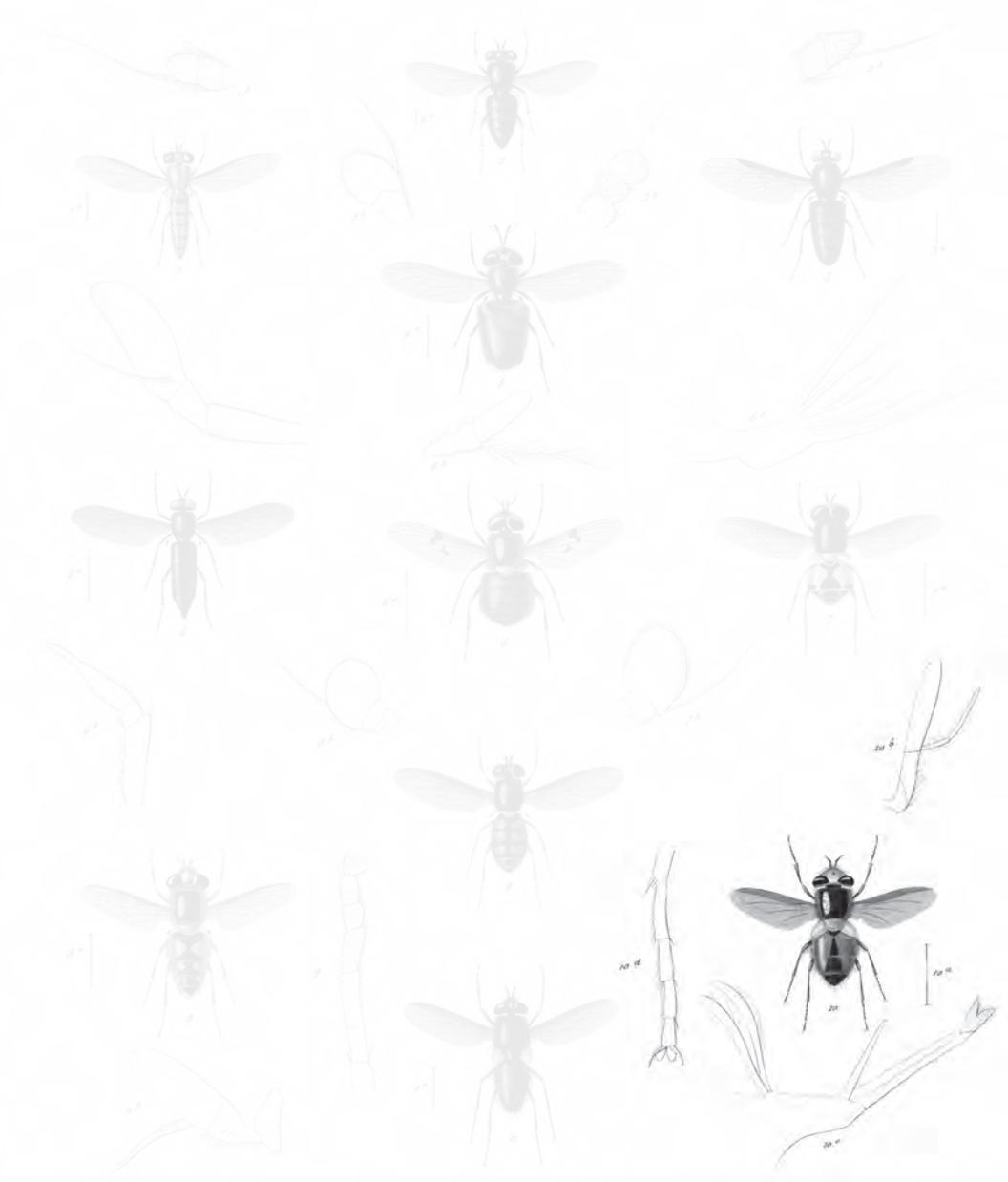
T. DURVILLEI Macq., *Dipt. Exot.*, t. II, part. 3, p. 71.



1. *Jurinia scutellata* 2009 2. *Sarcophaga flavifrons* 2009 3. *Stolomyia chilensis* 2009
 4. *Isotipera melaleuca* 2009 5. *Calliphora chilensis* 2009 6. *Pesil* — *pallidiceps* 2009
 7. *Physopoda splendens* 2009 8. *Hyalomia chilensis* 2009 9. *Ephesia quinquefasciata* 2009
 10. *Stomoxys marmorata* 2009 11. *Cristalibina cellularis* 2009

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 1. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* Trompa y palpos. *c.* Antena. *d.* Ala. *e.* Pierna.



- | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Pedipus nigripes</i> n. sp. | 2. <i>Cheremnotabilis</i> n. sp. | 3. <i>Crustalis elegans</i> n. sp. |
| 4. <i>Dolichopus bipunctatus</i> n. sp. | 5. <i>Aphritus violaceus</i> n. sp. | 6. <i>Dolichopus fasciata</i> n. sp. |
| 7. <i>Dasyommata caralis</i> n. sp. | 8. <i>Helicella scutellata</i> n. sp. | 9. <i>Syrphus gayi</i> n. sp. |
| 10. <i>Gonia chilensis</i> n. sp. | 11. <i>Enchoprosopus gayi</i> n. sp. | |

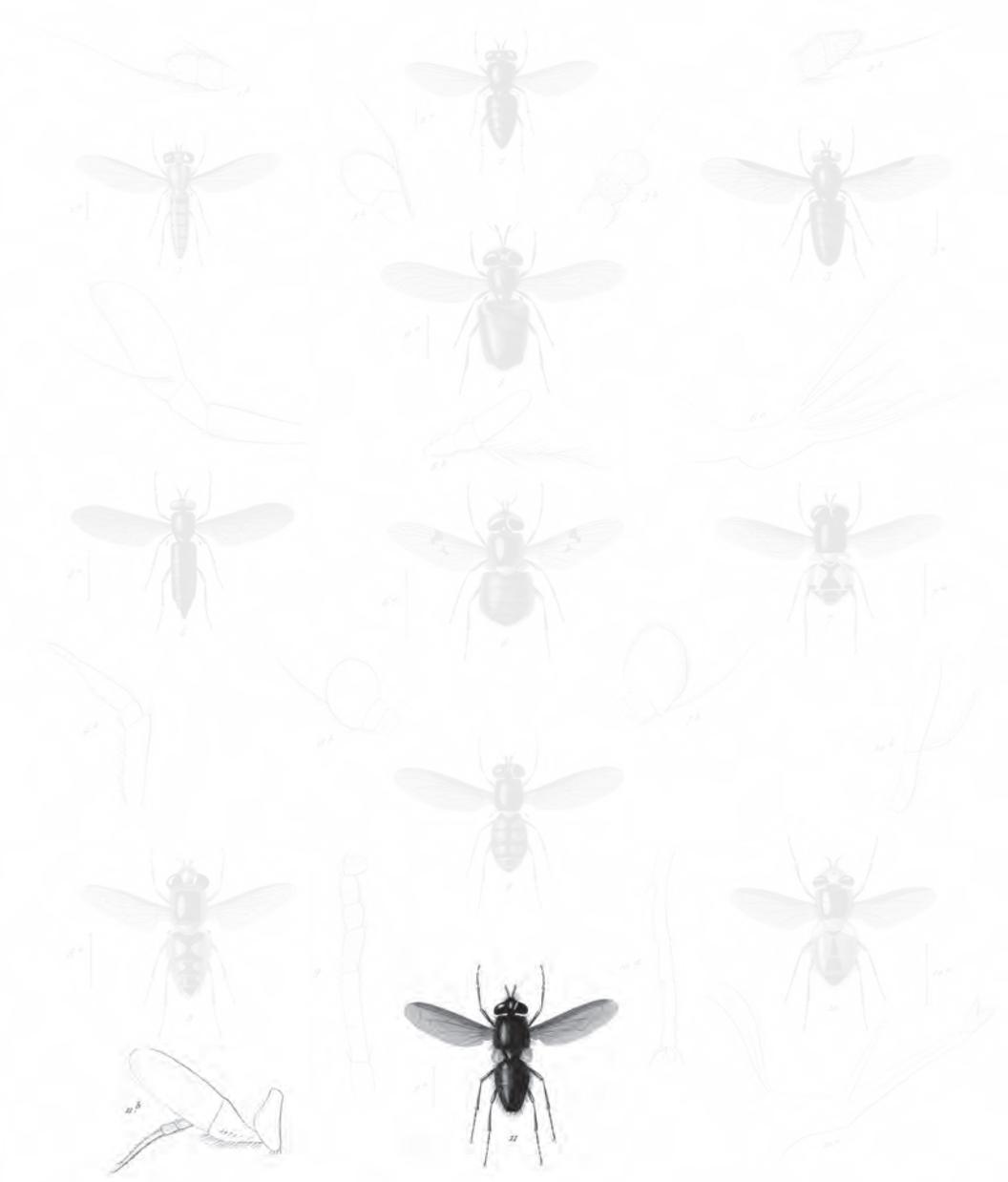
En Stahl'sch. picea

Paris. Imp. L'Association des Sciences.

Lehrer. sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 4. Fig. 10. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* Antena. *c.* Trompa. *d.* Pierna.



- | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. <i>Pedipus nigripes</i> n. sp. | 2. <i>Cheremnotabilis</i> n. sp. | 3. <i>Cratale elegans</i> n. sp. |
| 4. <i>Dolichopus bipunctatus</i> n. sp. | 5. <i>Aphritus vulvaceus</i> n. sp. | 6. <i>Dolichopyga fasciata</i> n. sp. |
| 7. <i>Dasyommata carales</i> n. sp. | 8. <i>Velocella scutellata</i> n. sp. | 9. <i>Syrphus gayi</i> n. sp. |
| 10. <i>Gonia chilensis</i> n. sp. | 11. <i>Erichoprosopus gayi</i> n. sp. | |

En Stahlst. pict.

Paris. Imp. L'Association des Sciences.

Lehrer. sculp.

Explicación de la lámina
Lám. 4. Fig. 11. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* Antena.

Cuerpo negro. Cabeza del mismo color, con la faz revestida de un vello blanco y la frente adornada con una línea morenuzca. Antenas anaranjadas, y el estilo negro. Tórax guarnecido de largas sedas negras y de un fino vello de un gris ceniciento. Alas ahumadas, con la base ligeramente amarillenta. Patas negras. Abdomen de un negro verdoso, brillante, cubierto de un vello blanquecino y provisto en el extremo de largas sedas.

Esta especie se encuentra cerca de Concepción.

V. PROSOPOQUETA - PROSOPOCHAETA

Corpus ovatum. Epistoma prominulum. Frons hirta. Antennae horizontales, articulo longiusculo, tertio duplo longiore; stylo nudo. Alae cellula prima posteriore ante apicem terminata. Abdomen oblongum, supra hirtum.

PROSOPOCHAETA Macq., *Dipt. exot., Mémoires de Lille*, 1850, p. 183.

Cuerpo oblongo, poco espeso. Epístomo saliente. Frente igualmente algo saliente, muy angosta en los machos y guarnecida de largas sedas. Antenas horizontales, casi derechas, con el segundo artículo bastante largo y la mitad más el tercero, y el estilo nudo, espeso en su base. Ojos nudos. Alas oblongas, con la primera celdilla posterior concluida antes de la punta. Patas largas, muy erizadas. Abdomen oblongo, guarnecido de sedas en el medio del segundo y tercer segmento.

Este género, bien distinto de las otras *tachinitas* por la conformación de las antenas y la angostura de la frente, etc., incluyen la sola especie que vamos a describir.

1. *Prosopochaeta nitidiventris*

P. nigra, hirta; palpis nigris, capite pube albido-argentea vestito; alis laeviter infuscatis; abdomine nigro-caeruleo, nitido. Long. corp. 3 lin.

P. NITIDIVENTRIS Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille*, 1850, p. 184.

Cuerpo negro. Cabeza revestida por delante de un vello de un gris blanquecino y plateado. Palpos negros. Antenas enteramente de este color y peludas. Tórax erizado de sedas tiesas en los lados, cubierto por encima de un vello gris blanquecino con líneas nudas. Escudo de un negro azulado. Alas bastante claras, feblemente ahumadas en toda su extensión y un poco amarillentas en la base. Escamas blancas. Patas negras muy sedosas. Abdomen de un negro azulado, brillante y guarnecido de sedas negras en los lados y en el medio de los segmentos segundo y tercero.

Esta especie se halla en Coquimbo, etcétera.

TRIBU II
FASITAS

Cuerpo ancho. Cabeza gruesa, con la cabeza angosta. Antenas cortas y el estilo nudo. Alas triangulares. Abdomen deprimido, desprovisto de sedas.

I. HIALOMIA - HYALOMYIA

Corpus latum, depressum. Oculi marum contigui. Alae amplae., cellula posteriore completa, longe petiolata. Tibiae posteriores seclosae.

HYALOMYIA Robineau Desv., Macq. PHASIA Latr. THEREVA Fabr.

Cuerpo ancho y deprimido. Ojos contiguos en los machos. Alas anchas, triangulares; celdilla posterior cerrada, ancha en el extremo, sostenida por un largo pecíolo y la nerviosidad transversal arqueada. Piernas posteriores muy sedosas. Abdomen encorvado por abajo en los machos.

Las especies de este género son algo comunes en Europa y sobre todo en Francia; hasta ahora sólo se conoce una en Chile.

1. *Hyalomyia chilensis*
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 6)

H. crassa, nigra; facie flavo-aureo-sericea; antennis nigris; alis infuscatis, basi fasciaque fusco-flavescentibus; abdomine nigro, segmento ultimo flavidosericeo. Long. corp. 3-4 lin.

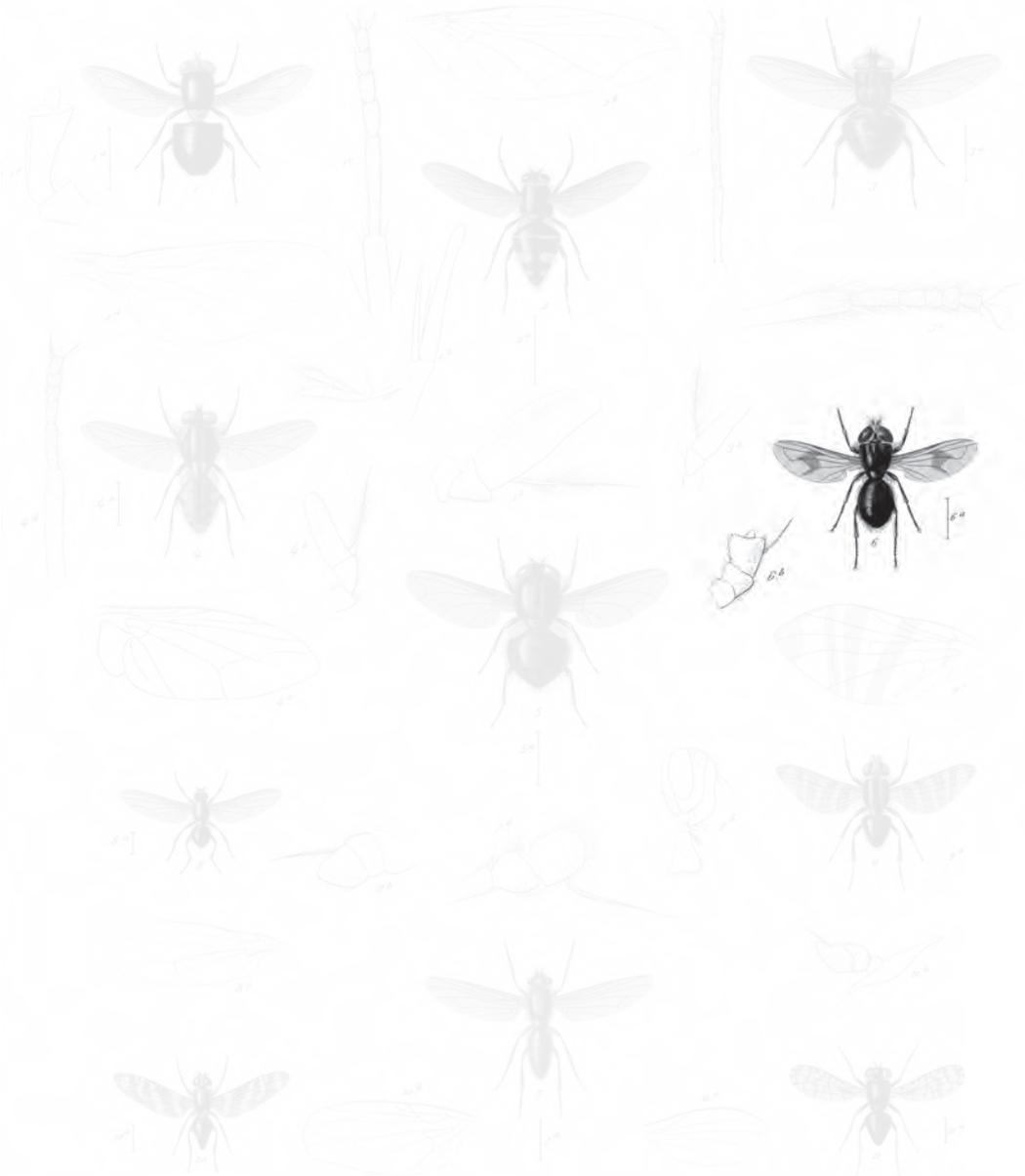
H. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille*, 1850, p. 189.

Cuerpo espeso, de un negro bastante oscuro. Cabeza ancha, con la frente muy angosta, cubierta en los lados de un vello plateado y la faz enteramente de un amarillo de oro. Antenas negras. Tórax peludo en los lados, cubierto por encima de un fino vello, formando líneas de un gris claro, poco distintas. Alas amplias, ligeramente ahumadas, con la base de un amarillo leonado y más allá del medio una faja de un amarillo más moreno. Escamas amarillentas. Patas negras y peludas. Abdomen oscuro, el último segmento cubierto de un vello fino y amarillo en la parte superior.

Se encuentra en la provincia de Coquimbo.

TRIBU III
DEXIFAS

Cuerpo más o menos espeso. Faz carenada en su medio. Epístomo más o menos saliente. Antenas bastante cortas, con el estilo plumoso. Ojos



Tuxenia scutellata var. 11 *Sarcophaga flavifrons* var. *Stelomyia chilensis* var.
 1 *Scotoplera moliblanca* var. 12 *Calliphora chilensis* var. 13 *Pesil. — pallidiceps* n.
 3 *Physopepla splendens* var. 6 *Hyalomyia chilensis* var. *Ephedrus quinquefasciatus* var.
 Tuxenia marmorata n. 10 *Catalpilina cellularis* n.

Explicación de la lámina
Lám. 5. Fig. 6. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* Antena.

apartados. Primera celdilla posterior de las alas un poco abierta. Patas largas.

I. ESCOTÍPTERA - SCOTIPTERA

Corpus longiusculum. Caput latum, facie prominente, epistomoque plano. Antennae, articulo tertio praecedente quadrupli majore. Alae, cellula prima postica paululum aperta. Pedes elongati. Abdomen cylindricum.

SCOTIPTERA Macq. DEXIA Wiedem.

Cuerpo bastante largo, un tanto deprimido. Cabeza ancha, de faz avanzada y el epístomo no saliente, casi plano. Segundo artículo de las antenas corto, el tercero cuatro veces más largo, redondeado en su extremo y el estilo largo y ligeramente peludo. Alas largas, agudas en la punta, con la primera celdilla posterior un poco abierta. Patas muy largas, sobre todo los tarsos anteriores; las piernas sensiblemente arqueadas. Abdomen ovalar, deprimido por encima en los machos.

Este género, notable por el largo del tercer artículo de sus antenas, incluye especies todas de América.

1. *Scotiptera melaleuca*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 2)

S. obscure nigra; capite antice cinereo-albido-sericeo; antennis nigris; thorace nigro setoso, lineis angustis cinereis; alis totis nigris; abdomine nigro, fascia maculisque quatuor sordide albido-sericeis. Long. corp. 5 lin.

D. MELALEUCA Wiedem., *Ausser Zweifluget.*

Cuerpo de un negro oscuro. Faz y lados de la cabeza guarnecidos de un vello blanco-ceniciento-plateado, y la frente negra con sedas del mismo color. Antenas negras. Tórax igualmente negro, sedoso, con líneas angostas formadas por un vello ceniciento. Alas oscuras, enteramente negruzcas. Escamas negruzcas y pálidas en el borde. Patas negras y peludas. Abdomen negro, erizado de sedas tiesas igualmente negras, con una línea transversal interrumpida en el medio, en el borde anterior del segundo segmento, una gran mancha de cada lado en el tercer segmento y otra más pequeña de cada lado en el cuarto segmento; la línea transversal y las manchas formadas por un vello fino y denso de un blanco sucio, un poco plateado.

Esta especie es señalada como chilena, pero la creemos más bien de la parte oriental de América.

TRIBU IV
SARCOFAGITAS

Cuerpo ovalar. Antenas alargadas, con el estilo largo, ordinariamente velludo y el extremo desnudo. Abdomen guarnecido de dos sedas en el borde posterior de cada segmento.

Estos dípteros están esparcidos en toda la superficie de la tierra, y las especies, algo numerosas, difieren muy poco entre sí.

Las hembras depositan sus huevos en la carne y en los cadáveres, los cuales han de servir de alimento a las larvas, haciendo de este modo desaparecer todos los cuerpos que pasan al estado de putrefacción.

I. FRISSÓPODA - PHRYSSOPODA

Corpus latum. Antennae, articulo tertio secundo quadruplo longiore, stylo plumoso. Pedes validi, medii et postici dense villosi, tibiis posticis arcuatis.

PHRYSSOPODA Macq., Blanch., etcétera.

Cuerpo ancho. Cabeza bastante gruesa, con la faz provista de largas sedas. Segundo artículo de las antenas corto; el tercero cuatro veces más largo, y el estilo plumoso en todo su largo. Tórax sedoso. Patas fuertes, las medianas y las posteriores pobladas de pelos muy densos, estas últimas arqueadas. Abdomen ovalar.

Las especies de este género pertenecen generalmente a los países cálidos; hasta ahora se conoce una sola de Chile.

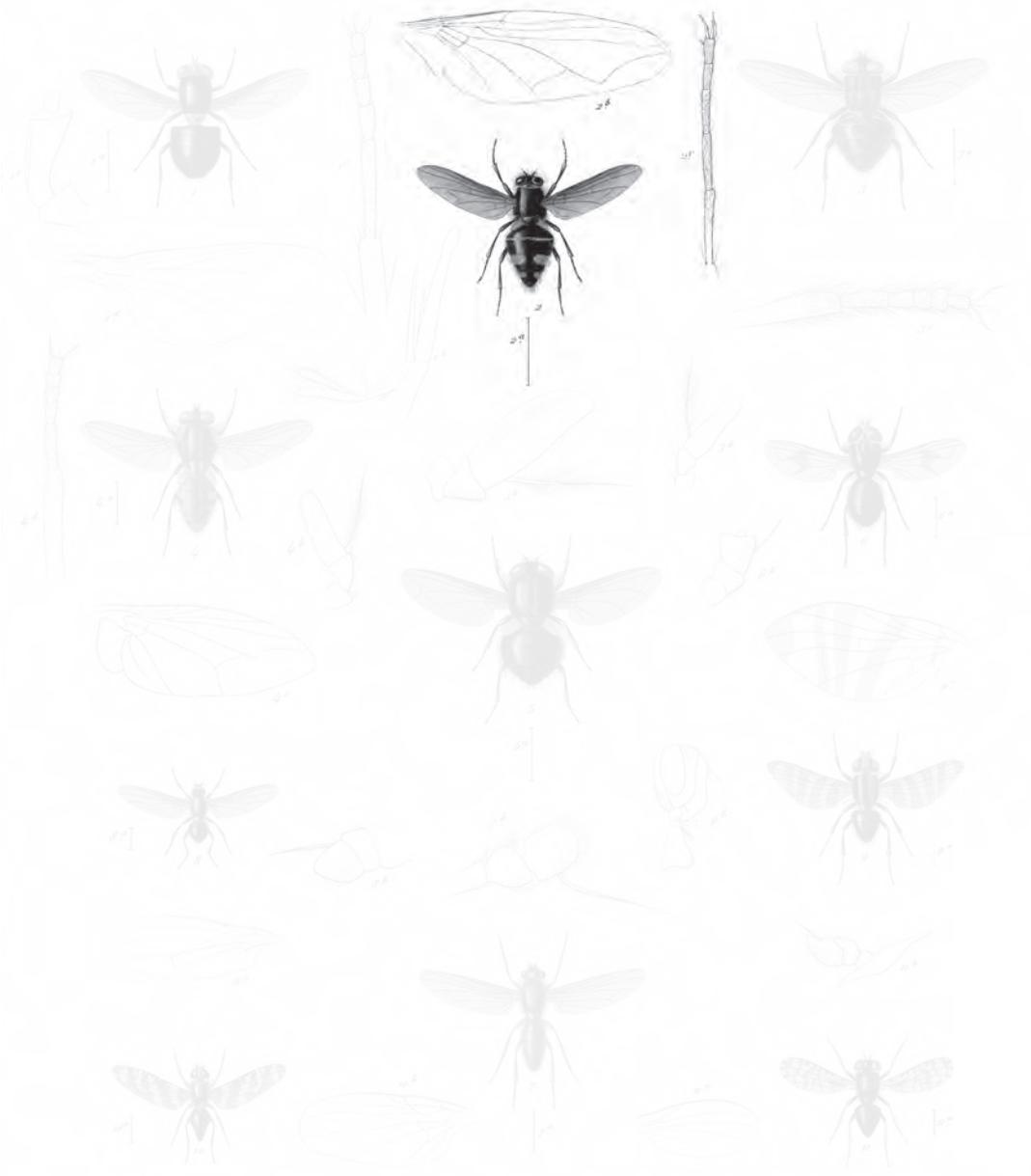
1. Phryssopoda splendens

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 3)

P. splendide cyaneo-virescens; facie argentea-sericea; thorace caeruleo, nigro-piloso, lineis sericeis, albidis; alis leviter infuscatis, basi nigrescentibus; abdomine nitide virido, apice nigro piloso. Long. corp. 5-7 lin.

P. SPLENDENS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 96.

Cuerpo muy espeso, azulado, brillante y guarnecido de pelos negros, largos y bastante tiesos. Trompa y palpos enteramente negros. Faz del mismo color, revestida de un vello de un gris plateado. Antenas negras y sedosas. Tórax de un hermoso color azulado más o menos violáceo, con líneas poco marcadas, y formadas por un vello de un gris blanquecino, y guarnecido, sobre todo en los lados, de pelos negros bastante densos. Alas transparentes, ligeramente ahumadas y con su porción basilar negruzca. Patas violáceas, con los tarsos negros así como los pelos densos



1. *Lyria scutellata* var. 2. *Sarcophaga flavifrons* var. 3. *Stolomyia chilensis* var.
 4. *Scotiptera melaleuca* var. 5. *Calliphora chilensis* var. 6. *Pesil. — pallidiceps* n.
 7. *Physocephala chilensis* var. 8. *Hyalomia chilensis* var. 9. *Ephesia quinquefasciata* var.
 10. *Stomoxys marmorata* n. 11. *Cestobittacus cellularis* n.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 2. Animal aumentado. 2*a*. Tamaño natural. 2*b*. Ala. 2*c*. Pierna.



1. *Sarcophaga scutellata* m. 2. *Sarcophaga flavifrons* m. 3. *Physope chilensis* m.
 4. *Physope melaleuca* m. 5. *Calliphora chilensis* m. 6. *Lebraea pallidiceps* n.
 7. *Physope splendens* m. 8. *Hyalemia chilensis* m. 9. *Cephus quinquefasciatus* m.
 10. *Lebraea marmorata* n. 11. *Cestobola cellularis* n.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 3. Animal aumentado. 3*a*. Tamaño natural. 3*b*. Antena. 3*c*. Pierna.

que las cubren en toda su extensión. Abdomen de un verde azulado metálico muy brillante, y el extremo guarnecido de pelos negros.

Esta hermosa especie se halla en Coquimbo, etcétera.

II. SARCÓFAGA - SARCOPHAGA

Corpus ovatum. Antennae, articulo tertio secundo triplo longiore, stylo plumoso vel tomentoso. Pedes validi, pilosi, tarsi unguibus anticis et mediis truncatis obtusis.

SARCOPHAGA Meigen, Macq, Blanch. MUSCA auctor. veterum.

Cuerpo ovalar. Cabeza ancha con la faz prominente. Segundo artículo de las antenas corto; el tercero tres veces más largo y el estilo plumoso o lanudo. Tórax sedoso. Patas fuertes, medianamente peludas; las posteriores por lo regular más guarnecidas que las otras. Ganchos de los tarsos anteriores y medianos truncados, obtusos y encorvados en la punta.

Este género incluye un sinnúmero de especies que difieren muy poco entre sí.

1. *Sarcophaga flavifrons*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 4)

S. nigrescens, albido-sericea; capite flavido, fronte nigra, antennis nigris; thorace albido vittato; alis hyalinis; abdomine albido variegato. Long. corp. 3 lin.

S. FLAVIFRONS Macq., *Dipt. exot.*, 1^{er} suppl., p. 191.

Cuerpo negruzco, generalmente cubierto de un vello denso y blanquecino. Cabeza de un amarillo dorado pálido, con la frente negra. Antenas negras así como los palpos. Cuatro líneas longitudinales en el tórax, y sus lados de un gris claro y plateado. Alas claras, muy ligeramente ahumadas, un poco parduzcas en su base. Escamas blanquecinas. Patas negras y peludas. Abdomen revestido de un vello blanco ceniciento y amarillento con una línea dorsal y el borde posterior de cada segmento desnudo y el extremo rojizo.

Se halla en Coquimbo. El señor Macquart la señala, por equivocación, como de Brasil.

2. *Sarcophaga rufipes*

S. albido-sericea; antennis nigris; palpis flavis; thorace nigro-vittato; pedibus rufis; abdomine nigro tessellato. Long. corp. 6 lin.

S. RUFIPES Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 103

Cuerpo negruzco, cubierto de un vello blanquecino. Cabeza negra por encima, con la faz testácea, revestida de un vello blanco. Antenas negras, con el segundo artículo de un moreno más o menos oscuro. Tórax de un gris blanquecino, adornado con líneas negras y algunas manchas leonadas en sus lados. Alas transparentes, un tanto morenas en la base. Patas leonadas, con los tarsos más oscuros, y una línea longitudinal negra en el borde superior de los muslos. Abdomen negro, revestido de un vello de un gris blanquecino brillante, con una línea dorsal y enredados negruzcos, y los segmentos bordados de largas sedas.

Se halla en varias partes de la república.

3. *Sarcophaga chilensis*

S. nigrescens, albido-sericea; antennis nigris; thorace nigro-vittato, abdomine nigro-vittato, lateribus flavido-maculatis. Long. corp. 6 lin.

S. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 104.

Negra. Cabeza ancha, negra por encima, con sus lados y la faz revestidos de un vello blanco, y los lados de un amarillo dorado. Antenas negras. Tres líneas negras en el tórax, dos de un gris oscuro y brillante y una amarillenta de cada lado. Alas ahumadas. Patas negras. Abdomen de un gris blanquecino con una línea dorsal y dos fajas longitudinales negras, bordando en cada segmento una mancha lateral formada por un vello amarillento. El extremo del abdomen guarnecido de pelos de este último color.

Se halla en las provincias centrales.

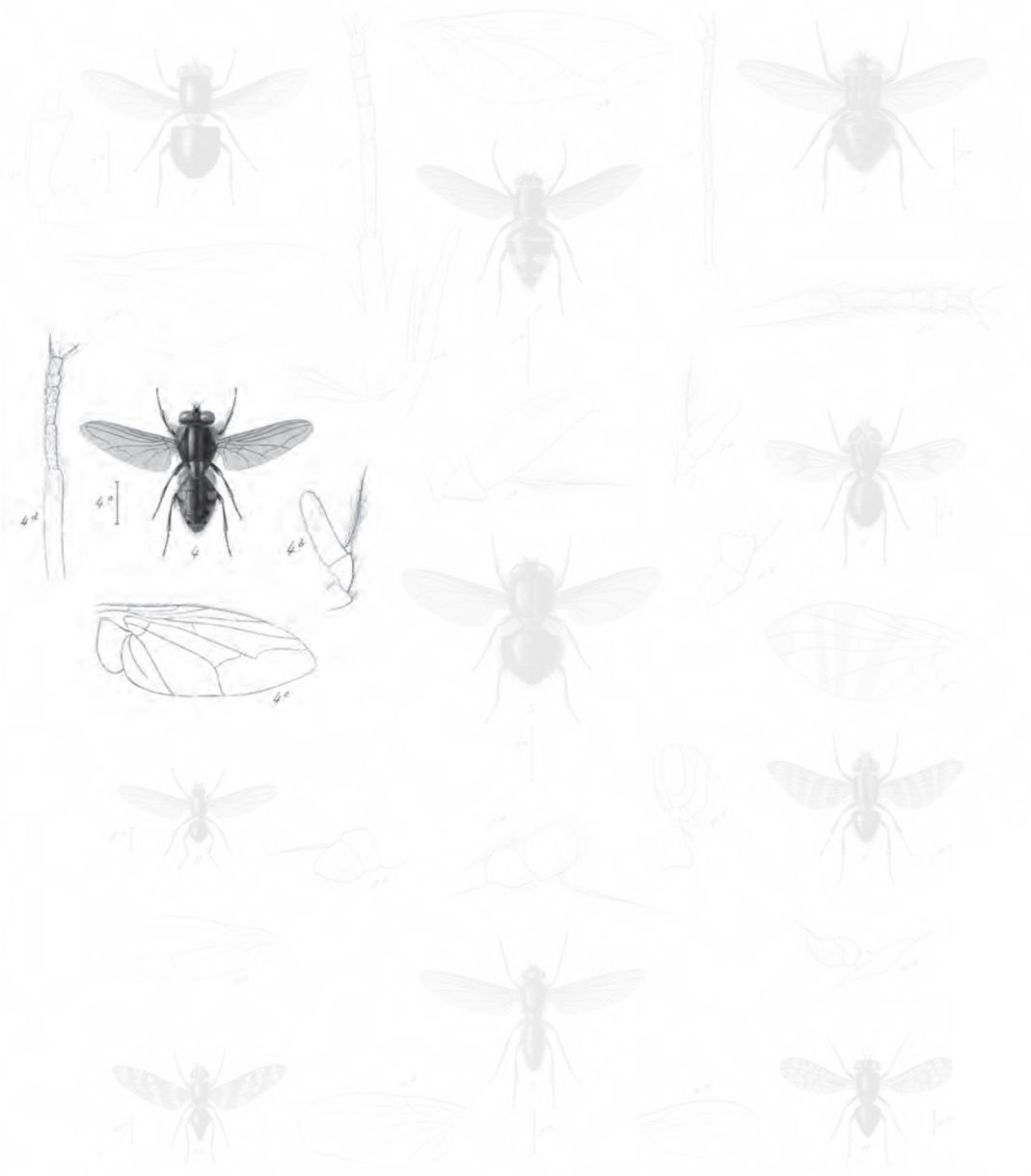
4. *Sarcophaga flavicostata*

S. nigrescens, albido-sericea; antennis nigris; thorace nigro-vittato, lateribus flavescenti; abdomine nigro-maculato. Long. corp. 3 lin ½.

S. FLAVICOSTATA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 104.

Cuerpo negruzco, revestido de un vello blanquecino. Cabeza amarillenta, marcada de una faja transversal negra en la frente. Antenas negras. Tórax adornado con líneas negras, y sus lados amarillentos. Alas ahumadas. Abdomen blanquecino con una línea dorsal y dos manchas en cada segmento de un negro azulado; el cuarto segmento casi enteramente amarillento.

Esta especie se halla en la provincia de Concepción.



Sarcophaga scutellata var. *Sarcophaga flavifrons* var. *Helomyia chilensis* var.
Isotopira molibdena var. *Calliphora chilensis* var. *Pesil. — pallidiceps* var.
Physopoda splendens var. *Hyalomia chilensis* var. *Ephesia quinquefaciata* var.
Stomoxys marmorata var. *Catalitina cellularis* var.

Blanchard pinz.

Ante typ. Erasmij: var. dec. Agri. etc.

Lebris sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 4. Animal aumentado. *4a.* Tamaño natural. *4b.* Antena. *4c.* Ala. *4d.* Pierna.

5. *Sarcophaga rubrianales*

S. nigra, parce albido-pubescentis; antennis nigris, thorace sericae; alis hyalinis; abdomine subtessellato, apice rubro. Long. corp. 3 lin.

S. RUBRIANALIS Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille*, 1850, p. 208.

Cuerpo negro. Cabeza revestida por delante y en los lados de la frente de un vello blanquecino. Antenas enteramente negras. Tórax cubierto de un fino vello poco distinto. Alas claras. Escamas de un blanco amarillento. Patas negras. Abdomen ligeramente velludo, con el borde posterior del cuarto segmento y todo el último rojizos.

Se encuentra también cerca de Concepción.

III. MICRO CERELA - MICRO CERELLA

Corpus oblongum. Epistoma valide prominulum. Antennae horizontales, breves, articulo tertio praecedenti duplo longiore, stylo nudo, basi inflato. Alae, cellula prima posteriore terminata versus apicem.

MICROCERELLA Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille*, 1850, p. 209.

Cuerpo oblongo, bastante espeso. Epístomo muy saliente. Antenas cortas, horizontales, con el segundo artículo un poco alargado y el tercero una vez más largo, redondeado en el extremo, y el estilo nudo, ensanchado desde la base hasta su mediana. Ojos desnudos. Alas oblongas, con la primera celdilla posterior terminada hacia el extremo. Patas bastante fuertes. Abdomen ovalar, deprimido, agudo en la punta.

Este género es bien distinto de todas las otras sarcófagas por la conformación de las antenas y la forma deprimida del abdomen. Incluye hasta ahora una sola especie.

1. *Microcerella rufomaculata*

M. nigra, albido-pubescentis; antennis nigris; thorace albido-lineato; alis hyalinis, basi flavescenscentibus; abdomine supra pube albida maculato, lateribus rufo-maculato, apiceque rubrescenti. Long. corp. 3 lin.

M. RUFOMACULATA Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille*, 1850, p. 207.

Cuerpo deprimido, negro, y casi enteramente revestido de un fino vello blanquecino. Palpos negros. Cabeza cubierta de un vello blanco en la faz y en los lados

de la frente. Antenas negras, peludas. Tórax erizado lateralmente de sedas negras, señalando por encima dos líneas bien distintas formadas por un vello blanco y en cada lado, otra por un vello amarillento. Alas claras, y la base de un amarillo sucio. Escamas de un blanco amarillento. Patas negras, finamente peludas. Abdomen deprimido, bastante ancho, con manchas formadas de un vello blanco por encima, de cada lado una hilera de manchas de un testáceo bermejo y el extremo rojizo.

Hallada en Santa Rosa.

IV. TOXOTARSO - TOXOTARSUS

Corpus oblongum. Caput fere sphericum. Palpi filiformes. Antennae breviusculae, articulo secundo longiusculo, stylo villosus, apice nudo. Alae, secundo nervulo remoto; pedes validi femoribus paulo inflatis, tibiis posticis sensim arcuatis.

TOXOTARSUS Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille.*, 1850, p. 211.

Cuerpo oblongo. Cabeza casi esférica, con la faz bastante corta; el epístomo saliente y la frente ancha. Palpos filiformes. Antenas bastante cortas, con el segundo artículo algo alargado y el tercero una vez más largo y redondeado en su extremo; el estilo velludo, pero desnudo en la punta. Ojos desnudos. Alas oblongas, con su segunda nerviosidad transversal muy apartada de la primera. Patas bastante fuertes, con los muslos sensiblemente ensanchados y las piernas posteriores un poco arqueadas. Abdomen oblongo, un poco deprimido por encima en los machos.

Este género, establecido por la sola especie que vamos a describir, se distingue de todas las otras sarcófagitas, particularmente por la forma de la cabeza y de las antenas. Se acerca, sobre todo, al género *cynomyia*, que comprende una especie muy común en Europa.

1. *Toxotarsus rufipalpis*

T. niger, capite cinereo-villoso; palpis rufis; antennis nigris, thorace nigro, cinereo-villoso-lineato; alis leviter infuscatis, basi lutescentibus; abdomine obscure viridi-caeruleo, nitido. Long. corp. 3 lin. 1/2., 4 lin.

T. RUFIPALPIS Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille.*, 1850, p. 211.

Cuerpo oblongo, de un negro oscuro. Cabeza poblada de un vello ceniciento, con la parte mediana de la frente negra. Palpos enteramente bermejos. Antenas negras. Tórax cubierto de un vello ceniciento, con líneas desnudas. Alas ligeramente y enteramente ahumadas, con la base de un parduzco amarillento. Escamas amarillentas. Patas negras, peludas, con las piernas posteriores arqueadas así como

el primer artículo de los tarsos. Abdomen de un verdoso oscuro metálico, un poco azulado, con el vello blanquecino y los pelos negros.

Se halla comúnmente en Concepción.

TRIBU V
MUSCITAS

Cuerpo bastante largo. Frente no saliente. Antenas bastante largas con el estilo plumoso por lo regular. Ojos contiguos en los machos. Primera celdilla de las alas un poco abierta. Abdomen redondeado u ovalar, sin sedas en el borde de los segmentos.

I. CALIFORA - CALLIPHORA

Corpus crassum, facies pilosa. Antennae, articulo tertio, praecedenti multo majore, stylo plumoso. Alae amplae., cellula postica usque marginem extensa. Abdomen crassum, breve, fere rotundatum.

CALLIPHORA Robineau-Desvoidy, Macq., etcétera.

Cuerpo corto y espeso. Cabeza ancha, con la faz bordada de pelos; el epístomo un poco saliente y los ojos grandes y aovados. Antenas alcanzando el epístomo, los dos primeros artículos muy cortos, pero el tercero ovalar, cuatro veces más largo que el segundo, y el estilo plumoso. Alas anchas, con la celdilla posterior alcanzando el borde, un poco antes de llegar a la punta, y la nerviosidad externo-mediana por lo regular muy arqueada. Patas largas y delgadas. Abdomen corto, espeso, casi redondeado.

Este género incluye un sinnúmero de especies, todas bastante gruesas, por lo común algo parecidas entre sí, y esparcidas por todas las regiones del globo.

1. *Calliphora magellanica*

C. nigrescens; palpis rufis, apice nigro; thorace nigro, vittis albido-sericeis; alis infuscatis; abdomine cyaneo, albo-sericeo. Long. corp. 5 lin.

C. MAGELLANICA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 131.

Cabeza negra, poblada de un vello blanquecino por delante y en los lados de un vello amarillento, mezclado de pelos negros. Frente también erizada de pelos negros. Ojos desnudos. Antenas negras y el tercer artículo testáceo en su base y revestido de un vello blanquecino. Trompa negra. Palpos leonados y su extremo

negruzco. Tórax de un negro algo azulado y adornado con líneas poco aparentes, formadas por un vello fino y blanquecino. Alas ahumadas. Patas negras. Abdomen azulado, ligeramente verdoso, con un vello blanco.

Esta especie es muy afin de la *C. vomitoria* tan común en Europa, pero difiere por el color de los palpos y por el vello de las partes laterales de la cabeza. Se halla en el estrecho de Magallanes.

2. *Calliphora chilensis*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 5)

C. nigrescens, palpis fulvis, apice nigris; thorace albido-vittato; alis infuscatis; pedibus nigris; abdomine viridi-caeruleo. Long. corp. 5 lin.

C. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 131.

Cuerpo negruzco. Cabeza peluda, con la frente negra, los lados y la faz revestidos de un vello de un blanquecino plateado. Trompa negra, y el borde superior testáceo. Palpos leonados, con el extremo moreno. Antenas negruzcas. Tórax de un negro un poco azulado, con cuatro líneas longitudinales, más o menos interrumpidas, blanquecinas. Escudo azulado. Alas ahumadas, más claras en la hembra que en el macho, y negruzcas en la base. Patas negras, peludas. Abdomen de un azul verdoso muy brillante, con pelos densos y la punta negra.

De Santiago. Se parece mucho a la *C. vomitoria*.

3. *Calliphora rufipalpis*

C. nigrescens; palpis totis rufis; thorace albido-vittato; alis infuscatis, squamis albis; pedibus nigris; abdomine viridi-caeruleo. Long. corp. 3 lin. ½.

C. RUFIPALPIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 131.

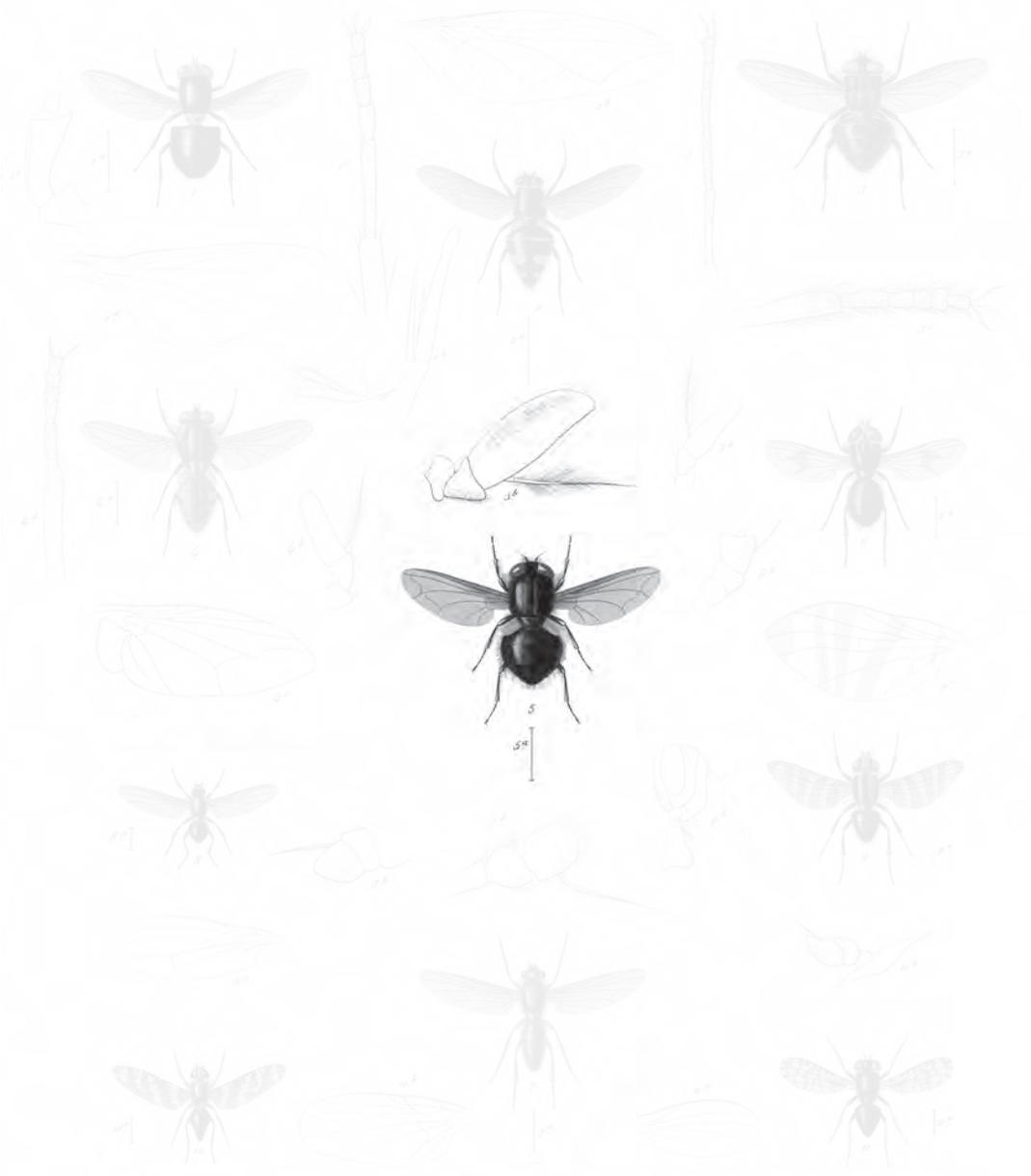
Esta especie es sumamente vecina de la precedente, y sólo difiere por su talla más pequeña, por la faz un poco leonada en los lados del epístomo, por los palpos enteramente bermejós y las escamas más blancas.

De las provincias centrales.

4. *Calliphora fulvipēs*

C. cyanescens; facie palpisque fulvis; thorace cyaneo, albido-vittato; pedibus nigris, femoribus mediis et posticis rufis; abdomine violaceo-caeruleo. Long. corp. 4 lin.

C. FULVIPES Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 132.



Sarcophaga scutellata var. 1, *Sarcophaga flavifrons* var. 2, *Stolomyia chilensis* var. 3,
Isotopira melaleuca var. 4, *Calliphora chilensis* var. 5, *Pisil. pallidiceps* var. 6,
Physopoda splendens var. 7, *Hyalebonia chilensis* var. 8, *Ephesia quinquefasciata* var. 9,
Sarcophaga marmorata var. 10, *Orsialutina cellularis* var. 11.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 5. Animal aumentado. *5a.* Tamaño natural. *5b.* Antena.

Cuerpo de un azul oscuro. Cabeza violáceo por encima, revestida de un vello blanquecino y una línea testácea en la frente; la faz leonada, cubierta de un vello blanco y sus lados de un leonado brillante, con pelos blancos. Antenas negras, y la punta del segundo artículo testácea. Tórax de un hermoso color violáceo, cubierto de vello blanco y adornado con tres líneas longitudinales negras. Alas bastante claras, un poco ahumadas solamente en la base. Escamas parduzcas. Patas negras, con los muslos medianos y los posteriores leonados; los anteriores morenos en la base y en el extremo; y las piernas posteriores más morenas que las otras. Abdomen de un azul violáceo con un vello blanquecino y el borde de cada segmento negruzco.

Se halla en Coquimbo.

II. MOSCA - MUSCA

Corpus oblongum. Epistoma parum prominulum. Antennae longiusculae, articulo tertio praecedenti triplo majore, stylo plumoso. Alae, cellula prima postica usque ad marginem extensa.

MUSCA auctorum.

Cuerpo oblongo, bastante delicado. Cabeza medianamente ancha, con el epístomo poco saliente. Antenas bastante largas; el tercer artículo tres veces más largo que el segundo y el estilo plumoso. Tórax oblongo. Alas bastante largas, con la primera celdilla posterior extendida hasta el borde, hacia el extremo, y la nerviosidad externo-mediana más o menos arqueada. Patas delgadas, sencillas. Abdomen ovalar.

Los primeros autores admitían en este género todas las especies comprendidas en el grupo muscitas, pero hoy día sólo contiene unas pocas especies de talla bastante pequeña, muy parecidas a la mosca común y esparcidas en todas las regiones del globo.

1. *Musca domestica*

M. cinereo, facie nigra, lateribus; luteolis; fronte lutea nigro-vittata, antennis nigris; thorace villis nigris; abdomine nigro-tessellato, subtus pallido, lateralibus luteo-perlucido; pedibus nigris. Long. corp. 3 lin.

M. DOMESTICA Linneo, Latreille, Meigen, Macquart, etcétera.

Cuerpo ceniciento. Faz negra y amarilla en los costados. Frente amarilla, con raya negra. Antenas negras. Tórax marcado de unas rayas poco sensibles. Abdomen manchado de negro, pálido por debajo, y un amarillo transparente por los lados. Pies negros. Alas bastante claras, con la base amarillenta.

Ésta es la mosca común del antiguo continente, y hoy día no menos abundante en el nuevo, en donde, sin duda, ha sido introducida por los primeros navegantes.

2. *Musca chilensis*

M. cinerea; hypostomate nigro; thorace vittis nigris quatuor; abdomine supra cinereo, nigro-tessellato, subtus flavido, nigro-vittato. Long. corp. 3 lin.

M. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 154.

Esta especie es muy cercana a la mosca doméstica de Europa. Cuerpo de un gris ceniciento. Cabeza negra, con la faz guarnecida de pelos blanquecinos. Antenas negras. Tórax ceniciento, con cuatro líneas negras. Alas bastante claras un poco amarillentas en su base. Patas negras. Abdomen de un gris ceniciento por encima, manchado de negro y amarillento por debajo, con una faja negra.

Algo común, difiere de la *Musca domestica* sobre todo por la celdilla discoidal que es más larga; común en la república.

3. *Musca analis*

M. nigrescens; palpis nigris; facie concolore, pube albida vestita, thorace nigro, albo-vittato; abdomine ferrugíneo, vitta dorsali apiceque nigris. Long. corp. 2 lin. 1/2.

M. ANALIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 154.

Cuerpo negruzco. Cabeza del mismo color, revestida de un vello fino y blanco, la cual es angosta y casi linear en el macho. Palpos negros. Antenas enteramente de este color. Tórax igualmente negro, pero adornado con líneas blanquecinas. Alas claras, un poco amarillentas en la base. Escamas de un blanco amarillento. Patas negras. Abdomen de un ferrugíneo pálido, con manchas formadas por un vello blanco, y una línea dorsal mediana, negra, y la punta del mismo color.

Se halla en Santiago, etcétera.

III. CURTONEVRA - CURTONEVRA

Corpus robustum. Espistoma vix prominens. Antennae breviusculae, articulo tertio praecedente triplo majore, stylo plumoso. Alae, cellula postica haud coangustata.

CURTONEVRA Macq., Meig., Fall.

Cuerpo robusto, bastante corto. Cabeza ancha, y el epístomo apenas saliente. Antenas cortas, no alcanzando el epístomo, con el tercer artículo tres veces más

largo que el segundo y el estilo plumoso. Alas bastante anchas; celdilla posterior poco angosta, alcanzando el borde posterior y la nerviosidad externa y mediana, redondeada hacia la punta.

Las especies de este género pertenecen a ambos mundos.

1. *Curtonevra cyanea*

C. nigro-cyanea; capite, antennis palpisque totis nigris; alis maris leviter infuscatis, feminae, paululum flavescens; pedibus nigris. Long. corp. 3 lin.

C. CYANEA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 157.

Cuerpo de un negro azulado y brillante. Cabeza enteramente negra, con la trompa, los palpos y las antenas del mismo color. Tórax sensiblemente azulado. Ojos velludos. Alas transparentes, ligeramente ahumadas en el macho y un poco amarillentas en la hembra. Patas enteramente negras. Abdomen de un negro azulado.

De las provincias centrales, Santiago, etcétera.

2. *Curtonevra vicina*

C. nigra, omnino cinereo-pubescentis; palpis ferrugineis, thorace vittis nigris quatuor; pedibus ferrugineis, abdomine fusco-maculato. Long. corp. 3 lin.

C. VICINA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 157.

Cuerpo negro, revestido de un corto vello que lo hace parecer enteramente ceniciento. Palpos ferrugíneos. Cuatro líneas longitudinales, nudas y negras en el tórax. Alas transparentes, apenas ahumadas. Escudo ferrugíneo en su punta. Patas de este último color. Abdomen ceniciento, con manchas parduzcas y relucientes.

Esta especie difiere sólo de la *C. stabulans* de Europa por la ausencia de una línea negra en el abdomen. De Coquimbo.

3. *Curtonevra analis*

C. nigra; capite lateribus laete flavo; antennis nigris; thorace cinereoovittato; alis hyalinis, abdomine apice flavo. Long. corp. 3 lin.

C. ANALIS Macq., *Dipt. exot.*, *Mém. de Lille*, 1851, p. 228.

Cuerpo negro, peludo. Cabeza negra en su medio, con los lados de la frente y de la faz revestidos de un vello denso de un amarillo leonado y dorado. Antenas y palpos negros. Tórax de este mismo color, con cuatro líneas longitudinales, for-

madras por un vello ceniciento. Ojos guarnecidos de cortos pelos morenos. Alas transparentes, claras. Escamas de un blanco amarillento. Patas negras. Abdomen de este color, con todo su extremo y los lados de la cabeza de un amarillo leonado y dorado.

Es de Chile y no de Tasmania, como lo dice el señor Macquart.

TRIBU VI ANTOMIZIDAS

Antenas horizontales, con el tercer artículo alargado, y el estilo compuesto de dos artículos bien distintos. Ojos contiguos por lo regular. Alas teniendo su primer celdilla abierta.

Las especies de este grupo son muy parecidas a las moscas, y de ellas se distinguen principalmente por la forma de las antenas. En el estado de larvas viven en las boñigas y en el estado perfecto sobre las flores.

I. BRAQUIGASTERINA - BRACHYGASTERINA

Corpus validum. Caput rotundatum, facie brevi. Antennae breviusculae, articulo tertio praecedenti triplo longiore. Alae amplae.

BRACHYGASTERINA Macq., *Dipt. exot., Mém.*, p. 232, 1851.

Cuerpo robusto. Cabeza casi redondeada, con la faz corta y el epístomo saliente. Antenas bastante cortas, con el segundo artículo un poco alargado y el tercero a lo menos tres veces más largo y redondeado en su extremo; estilo desnudo y ensanchado en su base. Ojos desnudos. Tórax ancho. Alas amplias. Abdomen corto y ancho.

La sola especie conocida de este género parece una aricia, y de ella se distingue por el estilo de las antenas y por el ancho del cuerpo.

1. *Brachygasterina violaceiventris*

B. nigrescens; antennis palpisque concoloribus; thorace nigro-cyaneo; alis leviter infuscatis; abdomine violaceo, nitido. Long. corp. 3 lin.

B. VIOLACEIVENTRIS Macq., *Dipt. exot., Mém.* 1851, p. 232.

Cuerpo espeso, negro. Cabeza peluda, negra, con un fino vello ceniciento en la faz y en los lados de la frente. Antenas y palpos enteramente negros. Tórax azulado, con líneas longitudinales más negras, y un fino vello ceniciento. Alas trans-

parentes, ligeramente ahumadas. Escudo violáceo. Patas negras. Abdomen enteramente de un violáceo muy brillante.

Esta especie es bastante común en Coquimbo, etcétera.

II. IDROTEA - HYDROTAEA

Corpus oblongum. Antennae parum elongatae, stylo tomentoso. Alae, cellula posteriore ad apicem angusta. Pedes posteriores validi, femoribus in maribus paulo incrassatis, apice spinosis cum tibiis emarginatis.

HYDROTAEA Robineau-Desvoidy, Macq., Meig.

Cuerpo oblongo. Antenas medianamente largas y el estilo tormentoso. Alas sencillas, con la primera celdilla posterior angosta en el extremo. Patas posteriores bastante fuertes; muslos, en los machos, un poco ensanchados, con una escotadura y una espina en el extremo; las piernas igualmente almenadas. Abdomen oblongo.

Las especies de este género pertenecen a ambos mundos.

1. *Hydrotaea cyaniventris*

H. nigra; capite lateribus albido-sericeo; antennis palpisque nigris; thorace nigro-cyaneo; alis infuscatis; abdomine caeruleo. Long. corp. 3 lin.

H. CYANIVENTRIS Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille* 1851, p. 236.

Cuerpo oblongo, negro. Cabeza revestida, en sus lados, de un vello blanquecino, y ofreciendo un punto blanco en la frente hacia la base de las antenas. Éstas negras y lo mismo los palpos. Tórax de un negro azulado, vestido de un fino vello ceniciento poco distinto. Alas ahumadas, ligeramente parduzcas, sobre todo en la base. Patas negras, con los muslos terminados por una sola espina. Abdomen de un negro azulado bastante reluciente.

Esta especie se halla en Coquimbo, etcétera.

III. OFIRA - OPHYRA

Corpus oblongum. Antennae, stylo glabro. Alae, cellula prima postice apice angusta. Femora antica marum incrassata. Tibiae emarginatae. Abdomen oblongum.

OPHYRA Robineau-Desvoidy, Macquart, etcétera.

Cuerpo oblongo. Antenas medianamente largas, con el estilo desnudo. Alas sin punta en el borde externo y la primera celdilla posterior angosta en el extremo. Muslos anteriores ensanchados en los machos, estocados y provistos de una espina en el extremo. Piernas igualmente almenadas. Abdomen oblongo.

Este género, muy afín de las *anthomyia*, difiere de ellas por la forma más oblonga del abdomen y sobre todo por el estilo desnudo de las antenas.

1. *Ophyra caerulea*

O. viridi-caerulea; capite nigro, lateribus albido-sericeo; alis leviter flavescens; abdomine caeruleo, nitido. Long. corp. 3 lin.

O. COERULEA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 165.

Cuerpo de un verde azulado y brillante. Cabeza negra, con los lados de la faz y un punto hacia la base de las antenas blanquecinos; la frente angosta y guarnecida de sedas bastante largas. Tórax azulado, y adornado con líneas longitudinales negras. Alas ligeramente ahumadas y amarillentas. Escamas parduzcas. Patas negras. Abdomen de un azul muy brillante.

Se halla en Santa Rosa, etcétera.

IV. CORTOFILA - CHORTOPHILA

Corpus ovatum, villosum. Caput crassiusculum. Antennae breves, stylo vel tomentoso, vel nudo. Alae oblongae, margine externo haud dentatae Abdomen cylindricum.

CHORTOPHILA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 168.

Cuerpo ovalar u oblongo, velludo. Cabeza bastante espesa. Antenas cortas, con el estilo desnudo, o solamente un poco veloso. Alas oblongas, sin punta alguna en el borde externo. Abdomen cilíndrico en los machos, un tanto más ovalar en las hembras.

Este género es muy vecino de las *hylemyia* y *anthomyia*, y de ellas difiere sobre todo por la cabeza más espesa y por el estilo de las antenas sencillo y no en forma de penacho.

1. *Chortophila limbinervis*

C. cinerea; antennis palisque nigris; thorace cinereo, fusco-trivittato; alis infuscatis, nervulis transversalibus fusco-marginatis. Long. corp. 2 lin.

C. LIMBINERVIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 169.

Cuerpo ceniciento. Cabeza del mismo color con la faz y los lados de la frente revestidos de un vello blanquecino, y la frente negruzca por encima. Tórax ceniciento, adornado con las tres líneas longitudinales morenas. Alas ahumadas, ligeramente amarillentas, con las dos nerviosidades transversales bordadas de moreno. Escamas de un blanco amarillento. Patas negras, con las piernas posteriores testáceas, así como las rodillas de las anteriores. Abdomen enteramente de un gris ceniciento, sin mancha alguna.

Se halla en la provincia de Coquimbo, La Serena, etcétera.

2. *Chortophila chilensis*

C. nigra; capite lateribus albido-sericeo; annis palpisque nigris; alis hyalinis, basi flavescens; pedibus nigris, tibiis fuscis. Long. corp. 2 lin.

C. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille*, p. 238, 1851.

Cuerpo negro. Cabeza de este color, con la faz y los lados de la frente revestidos de un fino vello blanquecino. Epístomo apenas saliente. Antenas negras y lo mismo los palpos. Tórax marcado de líneas cenicientas apenas distintas. Alas bastante claras, y amarillentas en la base y en el borde externo. Escamas del mismo color. Patas negras, con las piernas morenas. Abdomen negro, bastante brillante, ligeramente vestido de un vello blanquecino.

También se halla esta especie en Coquimbo, etcétera.

V. ANATOMIA - ANTHOMYIA

Corpus oblongum. Antennae breviusculae, stylo tomentosus. Alae ovatae, margine externo haud dentatae. Abdomen angustum, apice attenuatum.

ANTHOMYIA Meigen, Macquart, etcétera.

Cuerpo oblongo, delgado. Antenas cortas no alcanzando el epístomo, con el estilo más o menos velludo. Alas ovalares, desprovistas de punta en el borde externo, con las nerviosidades de las alas variables según las especies. Escamas chiquitas. Abdomen angosto, y atenuado hacia el extremo.

Las especies se hallan en todas las regiones del globo, y se distinguen de las demás del grupo por la forma angosta del abdomen.

1. *Anthomyia chilensis*

A. cinerea; antennis palpisque nigris; thorace cinereo, nigro-trivittato; alis leviter flavescens; abdomine cinereo, praesertim in mare vitta dorsali incisurisque nigris. Long. corp. 2 lin. ½.

A. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 171.

Cuerpo ceniciento. Cabeza negra, con la faz guarnecida de un vello de un gris ceniciento y en los lados de la frente de un vello blanquecino. Antenas negras, lo mismo los palpos y la trompa. Tórax ceniciento, con tres líneas longitudinales negruzcas. Alas transparentes, un poco amarillentas. Escamas amarillas. Patas negras. Abdomen casi enteramente ceniciento en la hembra, del mismo color en el macho, pero con una línea dorsal y el borde posterior de cada segmento negruzco, y los lados del segundo y tercer segmento amarillentos.

Especie de Coquimbo y muy parecida a la *A. canicularis*.

VI. CENOSIA - CAENOSIA

Corpus ovatum. Frons lata. Antennae, articulo tertio elongato, compresso, stylo plus minusve piloso. Alae margine externo haud dentatae. Abdomen elongatum, in maribus apice inflatum.

CAENOSIA Meigen, Macquart, etcétera.

Cuerpo ovalar u oblongo. Cabeza bastante espesa con la frente ancha en los dos sexos. Antenas medianas, con el tercer artículo largo, delgado y comprimido, y el estilo más o menos velludo. Alas ovalares, sin punta en el borde externo. Abdomen aovado en las hembras, y en los machos alargado, comprimido, encorvado por debajo y por lo regular ensanchado en el extremo.

Este género se distingue por el ancho de la frente y por la forma singular del abdomen de los machos.

1. *Caenosia annulipes*

C. cinerea; fronte nigra; antennis palpisque concoloribus; thorace cinereo, fusco-vittato, alis flavescentibus; pedibus testaceis, femoribus anticis, apice posticorum tarsisque nigris. Long. corp. 1 lin. 3/8.

C. ANNULIPES Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 172.

Cuerpo ceniciento. Cabeza del mismo color, con la frente negruzca por encima. Antenas negras, con el extremo del segundo artículo un poco testáceo. Palpos y trompa enteramente negros. Tórax ceniciento, marcado de líneas morenas poco visibles. Alas claras, amarillentas. Patas testáceas, con los muslos anteriores, sólo el extremo de los posteriores y los tarsos negros. Abdomen ceniciento, con un punto moreno en cada lado del segundo y tercer segmento.

Se halla en la república.

TRIBU VII
ESCATOFAGITAS

Cuerpo alargado. Frente ancha en ambos sexos. Tercer artículo de las antenas largo y estilo velludo. Piernas medianas, espinosas en la punta. Abdomen ovalar.

La escatofagitas son por lo regular de color amarillento, testáceo o leonado. Están esparcidas en todas las regiones del globo, y las larvas y lo mismo el insecto viven en las materias excrementicias.

I. ESCATÓFAGA - SCATOPHAGA

Corpus elongatum, villosum. Caput sphericum, epistoma setoso. Antennae, articulo tertio elongato, stylo vel nudo, vel parce villosa. Alae abdomine longiores. Abdomen elongatum.

SCATOPHAGA Latreille, Meigen, etcétera.

Cuerpo alargado, muy peludo. Cabeza esférica, con la faz casi perpendicular y el epístomo sedoso. Antenas medianas; su tercer artículo largo, y estilo nudo o ligeramente peludo. Alas angostas, más largas que el abdomen. Éste largo, de cinco segmentos perfectamente distintos. Patas robustas y revestidas de pelos.

Las especies de este género pertenecen a ambos mundos.

1. *Scatophaga calcaerata*

S. obscure cinerea; capite nigrescenti; palpis rufis; alis hyalinis, basi flavescentibus; pedibus rufis, femoribus nigris. Long. corp. 2 lin. ½.

S. CALCAERATA, Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille*, p. 246, 1851.

Cuerpo negruzco, revestido de un vello denso de color ceniciento. Cabeza negra, con un vello moreno en la frente y blanco en la faz. Los dos primeros artículos de las antenas testáceas; el tercero negruzco y el estilo enteramente nudo. Tórax negro, cubierto por el vello gris ceniciento. Alas claras, solamente un poco amarillentas en la base. Patas leonadas, con los muslos anteriores negros y las rodillas leonadas, las piernas posteriores provistas de una fuerte seda. Abdomen ceniciento.

Esta especie se halla en Concepción, etcétera.

II. SAPROMIZA - SAPROMYZA

Corpus longiusculum. Caput spericum; facie epistomoque fere planis. Antennae breviusculae, articulo tertio compresso, styloque tomentoso. Alae margine externo haud ciliatae.

SAPROMYZA Fallen, Meigen, Macq., etcétera.

Cuerpo bastante largo y delgado. Cabeza corta, casi esférica, con la faz y el epístomo nudo y nulamente saliente. Trompa muy corta y bastante espesa. Antenas cortas; los dos primeros artículos muy pequeños, el tercero por lo regular oblongo, comprimido y obtuso en su punta y el estilo velludo. Alas más o menos vibrantes, no pestañadas en el borde externo. Patas delgadas.

Las especies chilenas son muy parecidas a las de Europa.

1. *Sapromyza longipennis* †

S. elongata, late testacea; antennis testaceo-rufescentibus, stylo nigrescenti; thorace nitido, parce nigro-piloso; alis longis, sensim infuscatis; pedibus cervinis, tarsi obscurioribus. Long. corp. 2 lin. ½.

Cuerpo alargado, de un testáceo brillante y un poco bermejo. Cabeza del mismo color, con algunos pelos negros en la frente y un fino vello blanquecino en la faz. Antenas más bermejas que las otras partes del cuerpo, con el estilo nudo y negruzco. Tórax liso, brillante, guarnecido de algunos largos pelos negros. Alas mucho más largas que el abdomen, claras, ligeramente ahumadas y amarillentas en toda su extensión. Patas de un testáceo parduzco claro, con los tarsos más oscuros. Abdomen testáceo, algo más ceniciento que en las otras partes del cuerpo.

Se halla en Coquimbo, etcétera.

2. *Sapromyza pallens* †

C. crassiuscula, luteo-testacea; antennis testaceo-rufescentibus, stylo fusco, thorace subnitido, parce nigro-piloso; alis oblongis, paulo infuscatis; pedibus testaceis, tarsi fuscis. Long. corp. 3 lin.

Cuerpo oblongo, bastante espeso, enteramente de un testáceo claro. Cabeza del mismo color, con la faz desnuda y por encima algunos pelos negros y raros. Antenas de un testáceo bermejo, con el estilo moreno. Tórax bastante brillante, provisto de pelos negros raros. Alas amarillentas y sensiblemente ahumadas en toda su extensión. Patas de un testáceo pálido y sucio, con los tarsos parduzcos después del segundo artículo. Abdomen del mismo color que las patas y guarnecido de pelos negros cortos y tiesos.

Se halla en Coquimbo, Santa Rosa, etcétera.

3. *Sapromyza nigriventris* †

S. oblonga, testaceo-rufa, nitida; antennis totis nigrescentibus; alis amplis, leviter infuscatis, basi flavescentibus; pedibus abdomineque fusco-nigris. Longo. corp. 2 lin. ½.

Cuerpo oblongo, de un testáceo bermejo bastante brillante. Cabeza del mismo color, con la faz un poco más clara, y algunos pelos negros por encima. Antenas enteramente negras, con el estilo desnudo y negro. Tórax brillante, bermejo, sembrado de pelos negros. Alas amplias, ligeramente ahumadas en toda su extensión y amarillentas en la base. Patas enteramente de un moreno negruzco. Abdomen del mismo color y peludo.

Se halla en la provincia de Coquimbo, en Illapel, etcétera.

4. *Sapromyza nigripes*

S. rufa; capite antice fulva; antennis cum pedibus nigris, alis flavescentibus nervulis obscurioribus. Long. corp. 1 lin ¾.

S. NIGRIPES Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 190.

Cuerpo oblongo, bermejo. Cabeza del mismo color, con la faz, la frente y los palpos de un color más leonado. Antenas negras, con el estilo velludo o tomentoso. Tórax enteramente de un bermejo leonado. Alas de un amarillo sucio en toda su extensión, con las nerviosidades de un leonado oscuro. Escamas amarillas. Patas negras en todo su largo. Los dos primeros segmentos del abdomen bermejos o leonados y todos los otros negros.

Esta especie se halla en Coquimbo, etcétera.

5. *Sapromyza geniculata*

S. rufa, capite antice fulvo; antennis fusco-fulvis, alis flavescentibus; pedibus rufis, genibus nigris; abdomine fusco, basi apiceque rufo. Long. corp. 1 lin. ¾.

S. GENICULATA Macq., *Dipt. exot.*, t. III, part. 2, p. 100.

Cuerpo bermejo. Cabeza del mismo color, con la frente, la faz y los palpos más leonados, y la faz revestida de un vello blanco. Antenas de un moreno leonado. Tórax leonado, con una línea longitudinal en cada lado, de un moreno oscuro. Alas amarillentas con las nerviosidades un poco más oscuras. Patas bermejas o leonadas y negras en la punta de los muslos y de las piernas. En las anteriores este color se extiende en la mayor parte de las piernas. Abdomen moreno, con su base y el borde posterior de los dos últimos segmentos de un leonado bastante claro.

Se halla en los mismos lugares que la que antecede, de la cual es muy parecida, y de ella difiere sobre todo por su coloración.

6. *Sapromiza parvula* †

S. pallide rufescens; antennis testaceis, stylo obscuriori; alis hyalinis vix infuscatis, nervulis testaceis, pedibus pallide testaceis; abdomine fusciscenti. Long. corp. 1 lin. 1/4.

Cuerpo de un bermejo oscuro. Cabeza más pálida por delante, poco peluda por encima. Antenas testáceas, con el estilo más oscuro. Tórax liso, bastante brillante, ligeramente peludo. Alas claras, apenas ahumadas, con las nerviosidades testáceas. Patas enteramente de un testáceo muy pálido. Abdomen parduzco.

Especie muy pequeña y muy parecida a una drosófila. Se halla en la provincia de Coquimbo.

7. *Sapromyza delicatula* †

S. oblonga, fusco-rufescens; capite antice aurantiaco; antennis fuscis, stylo nigro; alis totis hyalinis, pedibus abdomineque thorace concoloribus. Long. corp. 1 lin. 1/5.

Cuerpo oblongo de un moreno bermejo, bastante brillante. Cabeza de este color por encima, con toda la faz anaranjada. Antenas morenas, con el estilo negruzco. Tórax brillante, poco peludo. Alas oblongas, claras, erizadas, con las nerviosidades morenas. Patas enteramente parduzcas. Abdomen del mismo color.

Se halla en los mismos lugares que la que antecede.

8. *Sapromyza lineatocollis* †

S. oblonga, pallide testacea; capite antice lateribusque sericeo; antennis testaceis, stylo nigro; thorace fusco vittigato; pedibus abdomineque nigrescentibus. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo oblongo, de un testáceo pálido. Dos líneas parduzcas en la parte superior de la cabeza y los lados de la frente y toda la faz revestidos de un fino vello blanco muy denso. Antenas testáceas, con el estilo negruzco. Tórax muy pálido, con tres líneas longitudinales por encima, de un testáceo parduzco. Alas claras, ligeramente amarillentas en toda su extensión. Patas enteramente de un moreno negruzco así como el abdomen.

Esta especie se halla también en Coquimbo.

III. CIOMIZA - SCIOMYZA

Corpus longiusculum. Caput latum, facie perpendiculari epistomoque fere plano. Antennae brevisculae, articulo tertio oblongo, stylo vel nudo vel sericeo. Alae, margine externo haud ciliatae.

SCIOMYZA Meigen, Macquart, etcétera.

Cuerpo bastante largo y delgado. Cabeza corta y ancha con la faz perpendicular y el epístomo no saliente. Antenas inclinadas, bastante cortas, apartadas en su inserción, con el tercer artículo oblongo obtuso, y el estilo desnudo o muy ligeramente sedoso. Ojos redondeados. Alas más o menos vibrantes, nulamente pestañadas en el borde externo. Patas delgadas.

Las ciomizas difieren de las sapromyzas casi sólo por la forma más ancha de la cabeza y por la faz más perpendicular. Hasta ahora no se conocía más que especies europeas.

1. *Sciomyza fulvescens* †

S. laete fulva, nitida; antennis testaceis, stylo fusco; alis hyalinis, vix infuscatis; pedibus testaceis; abdomine testaceo, margine segmentorum postico fusco. Long. corp. 1 lin. ½.

Cuerpo ovalar, de un leonado bermejo y brillante. Cabeza de este color, con la faz amarillenta. Antenas testáceas o leonadas y el estilo moreno. Tórax brillante, sembrado de pelos negros. Escudo más claro, amarillento. Alas claras, apenas ahumadas. Patas testáceas más o menos oscuras. Abdomen de un testáceo pálido, con el borde posterior de cada segmento parduzco.

Algo común en Coquimbo y muy parecida a una drosófila.

2. *Sciomyza nigripes* †

S. laete, fulva nitida; antennis testaceis, stylo nigrescenti, alis hyalinis, oeviter infuscatis, pedibus nigris; abdomine fusco aut nigrescenti. Long. corp. 1 lin. ½.

Esta especie es muy vecina de la precedente. Difiere sólo por las alas más ahumadas y por el color negruzco de las patas y del abdomen.

Se encuentra en los mismos lugares.

IV. TRICOCEROMIZA - TRICHOCEROMYZA †

Corpus ovatum. Caput fere sphericum, facie perpendiculari, epistomoque fere plano. Antennae breves, articulo tertio ovato, stylo longe setoso. Alae margine externo vix ciliatae.

Cuerpo ovalar. Cabeza corta, casi redondeada, con el epístomo no saliente y la faz desnuda, perpendicular, un poco carenada. Antenas cortas, inclinadas, teniendo el tercer artículo aovado y el estilo guarnecido de finas y largas sedas. Ojos redondeados. Alas oblongas, muy feblemente pestañadas en el borde externo. Patas delgadas.

Este nuevo género es muy parecido a los dos que preceden, pero se distingue por las antenas provistas de sedas y por el borde externo de las alas sensiblemente pestañadas.

1. *Trichoceromyza livida* †

T. fusco-livida; capite concolore, facie pallidiore; antennis fuscis; alis laeviter infuscatis; pedibus testaceis; abdomine fusco, oscuro. Long. corp. 1 lin ½.

Cuerpo de un moreno lívido. Cabeza del mismo color, con la faz más pálida, casi leonada. Antenas morenas, con el estilo negruzco. Tórax brillante, ligeramente velludo. Alas bastante largas, claras, feblemente ahumadas. Patas testáceas. Abdomen de un moreno oscuro o negruzco.

Se encuentra en Coquimbo.

2. *Trichoceromyza lutescens* †

T. tota flavo-fulva, antennis concoloribus; alis elongatis, vix infuscatis; pedibus flavis, pallidibus. Long. corp. 1 lin. ½.

De la misma talla que la precedente, pero sensiblemente más delgada. Enteramente de un amarillo leonado o bermejo vivo y bastante brillante. Cabeza del mismo color, con la faz sólo algo más pálida. Antenas igualmente amarillentas y el estilo más oscuro. Tórax ofreciendo pelos raros, cortos y negruzcos. Alas largas, claras, muy poco ahumadas. Patas enteramente de un amarillo pálido. Abdomen del mismo color que las otras partes del cuerpo.

Se halla también en la provincia de Coquimbo.

V. HELOMIZA - HELOMYZA

Corpus oblongum. Caput breve, epistomo haud prominulo, villosu. Antennae breves, articulo tertio ovato, stylo villosu. Alae margine externo ciliatae.

HELOMYZA Fallen, Meigen, Macquart, etcétera.

Cuerpo oblongo. Cabeza corta, bastante ancha, casi esférica, con la faz perpendicular, y el epístomo velludo y nulamente saliente. Antenas cortas, por lo regular

inclinadas, teniendo su tercer artículo ovalar y el estilo velludo. Alas delicadas, oblongas, con el borde externo pestañado. Muslos anteriores sedosos. Seis segmentos distintos en el abdomen.

Las especies de este género se distinguen de las cionizas y sapromizas por el borde anterior pestañado de las alas. Casi todas son europeas.

1. *Helomyza chilensis*

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 7)

H. testacea; capite albido-villoso; palpis fulvis; antennis fuscis; thorace testaceo; vittis albido-sericeis; pedibus rufescentibus, abdomine fusco, segmentorum margine postico albido. Long. corp. 3 lin. ½.

H. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot., Mém. de Lille*, 1851, p. 252.

Cuerpo testáceo. Cabeza del mismo color, con la frente más morena por delante, sus lados y toda la faz revestidos de un fino vello blanquecino. Antenas morenas, con el tercer artículo casi redondeado, y el estilo poblado de pelos cortos. Tórax testáceo, ofreciendo líneas longitudinales formadas de un fino vello blanquecino, pero poco distintas. Alas transparentes, ligeramente amarillentas, con sus nerviosidades testáceas. Patas leonadas, más parduzcas en la base. Abdomen moreno, con el borde posterior de cada segmento blanquecino.

Este insecto se halla en Santa Rosa, etcétera.

2. *Helomyza elongata* †

H. testa fusca; antennis testaceis; thorace cinereo-testaceo, leviter lineato; alis elongatis, sensim infuscatis; pedibus testaceis; abdomine concolore, margine segmentorum postico fusco. Long. corp. 2 lin. ½.

Cuerpo largo y bastante delgado, de un moreno sucio. Cabeza negruzca por encima, con la faz revestida de un vello ceniciento. Antenas testáceas. Tórax moreno, guarnecido de un fino vello de un gris ceniciento formando líneas poco distintas. Alas largas, transparentes, pero bastante ahumadas. Patas largas, testáceas, con los tarsos parduzcos. Abdomen de un testáceo sucio, con el borde posterior de cada segmento moreno.

Se halla en las provincias centrales de la república.

3. *Helomyza pallidiceps* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 8)

H. fusco-rubescens; capite pallide ferrugíneo; antennis fuscis; thorace setoso; alis vix infuscatis; pedibus fuscis. Long. corp. 1 lin. ½.

Cuerpo bastante espeso, enteramente de un moreno oscuro y rojizo. Cabeza de este color en la parte superior, pero casi enteramente de un ferrugíneo claro en la inferior. Antenas morenas. Tórax convexo, bastante espeso, peludo. Alas largas, transparentes, muy ligeramente ahumadas. Patas morenas en todo su largo. Abdomen negruzco.

Esta especie, bien notable por la coloración de su cabeza, se halla en la provincia de Coquimbo, en La Serena, etcétera.

4. *Helomyza vitticollis* †

H. flavo-rufescens; thorace nigro-vittato; alis hyalinis, pedibus pallide testaceis; tarsis fuscis; abdomine nigro. Long. corp. 1 lin. ½.

Cuerpo ovalar, de un amarillo bermejo y brillante. Cabeza y antenas del mismo color. Tórax reluciente, liso, con dos líneas negruzcas apartadas en la parte dorsal y otra lateral por delante y por detrás de la inserción de las alas. Patas de un amarillo muy pálido, con los tarsos parduzcos. Abdomen negro.

Se halla en las provincias centrales de la república.

TRIBU VIII *PSILOMITAS*

Cuerpo alargado. Cabeza casi triangular, con la faz horizontal y la frente saliente. Antenas cortas, inclinadas, con el estilo desnudo o apenas tomentoso. Ojos pequeños. Piernas posteriores terminadas por dos espinas. Abdomen largo, partido en cinco segmentos bien distintos.

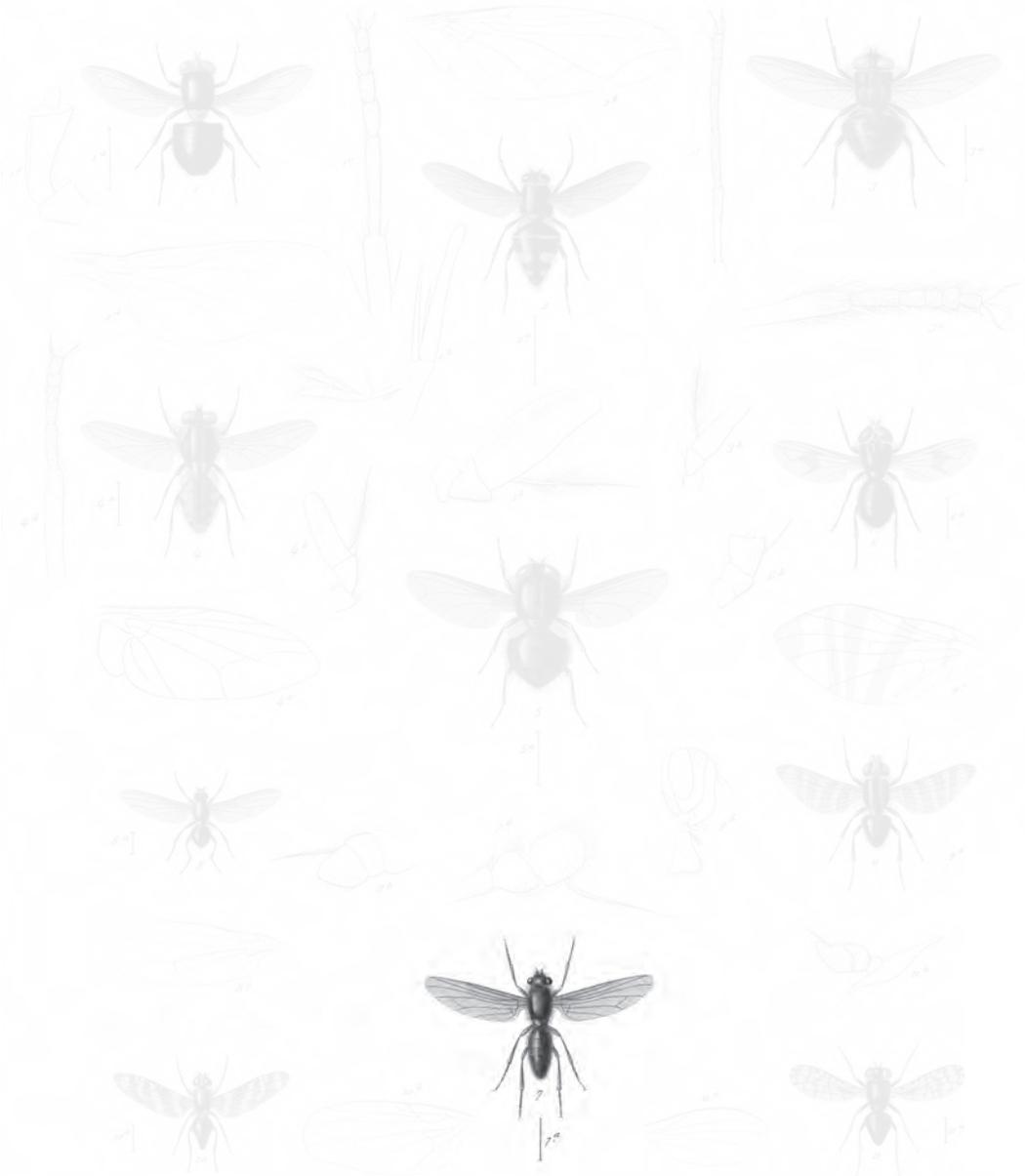
Este grupo comprende un corto número de especies.

I. PSILOMIA - PSILOMYIA

Corpus elongatum. Caput prominulum, facie horizontali. Antennae, articulo tertio oblongo, compresso, stylo leviter plumoso. Alae oblongae, nervulo mediastino simplice.

PSILOMYIA Latr., Macq., etc. PSILA Meigen.

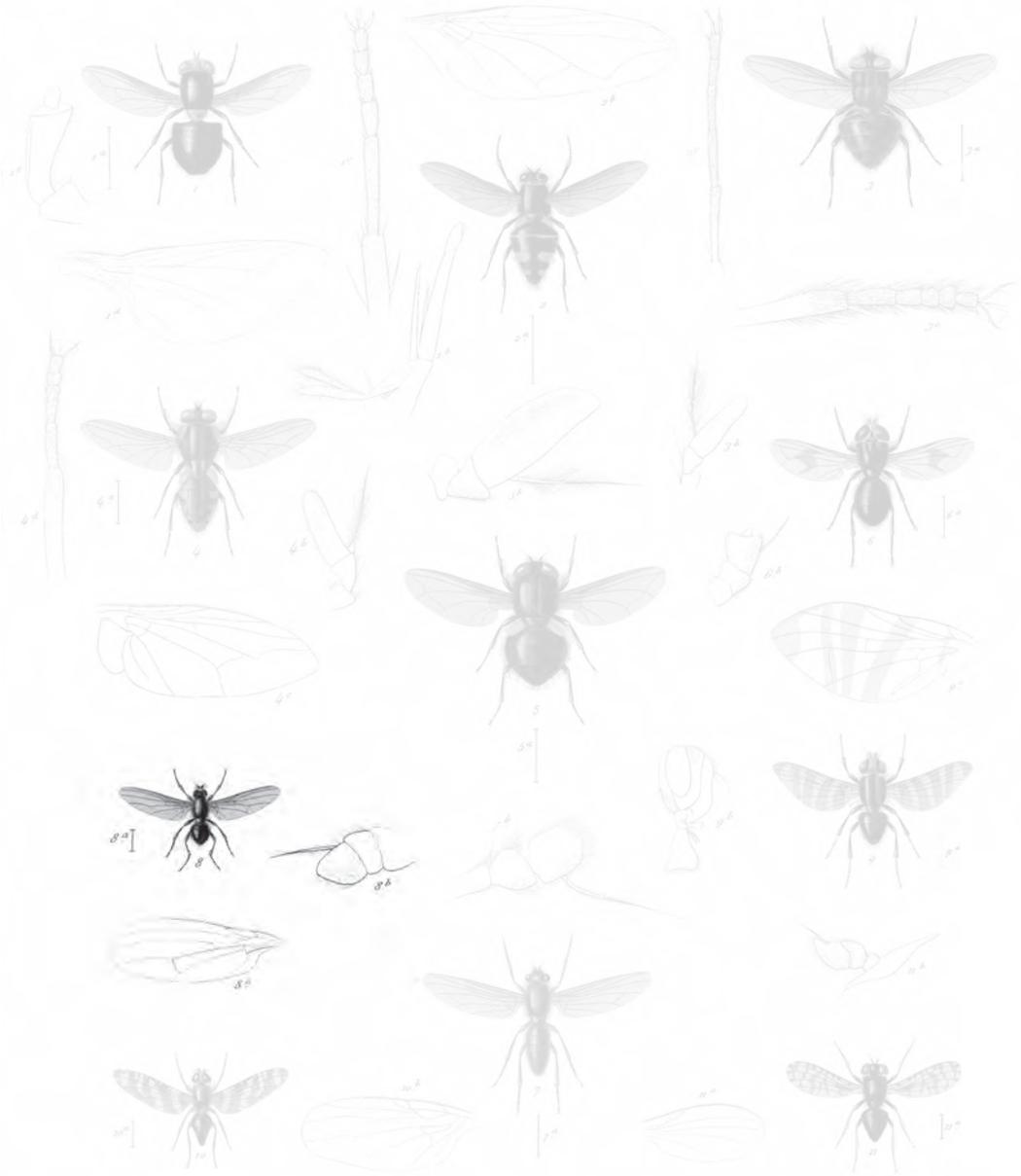
Cuerpo alargado. Cabeza avanzada, con la faz horizontal inclinada por detrás y el epístomo desnudo, nulamente saliente. Tercer artículo de las antenas oblongo y comprimido y estilo ligeramente sedoso. Tórax desnudo. Alas oblongas, con la nerviosidad mediatina sencilla, y la externa arqueada por debajo. Abdomen oblongo, con el oviducto de las hembras muy largo.



Sarcophaga scutellata n. sp. 1. *Sarcophaga flavifrons* n. sp. 7. *Helomyza chilensis* n. sp. 10.
Isotopira molibdenca n. sp. 2. *Calliphora chilensis* n. sp. 8. *Pesil* — *pallidiceps* n. sp. 11.
Physocephala splendens n. sp. 3. *Hyalomia chilensis* n. sp. 6. *Ephesia quinquefaciata* n. sp. 9.
Trochania marmorata n. sp. 4. *Cestobittacus cellularis* n. sp. 5.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 7. Animal aumentado. *a.* Tamaño natural. *b.* Antena.



1. *Sarcophaga scutellata* x100 2. *Sarcophaga flavifrons* x100 3. *Helomyza chilensis* x100
 4. *Scaptomyza melaleuca* x100 5. *Calliphora chilensis* x100 6. *Psil — pallidiceps* x100
 7. *Phrysopelecus splendens* x100 8. *Hyalomyza chilensis* x100 9. *Ephesia quinquefaciata* x100
 10. *Scinia marmorata* x100 11. *Ortalisidema cellularis* x100

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 8. Animal aumentado. *a* Tamaño natural. *b*. Antena. *c*. Ala.

Hasta ahora sólo se conocían unas pocas especies de este género y todas peculiares de Europa.

1. *Psilomyia lineoligera* †

P. elongata, testaceo-rufescens, nitida; thorace nitido, parce piloso, vittis fuscis dorsalibus; alis hyalinis, paulo flavescens; pedibus testaceis. Long. corp. 2 lin. ½.

Cuerpo largo, bastante delgado, de un testáceo bermejo y brillante. Cabeza teniendo los lados de la frente y la faz más claros. Tórax brillante, convexo, ofreciendo cuatro líneas longitudinales bastante angostas, de color moreno. Alas largas, transparentes, ligeramente amarillentas en toda su extensión. Patas de un testáceo pálido, con la punta de los tarsos parduzca. Abdomen parduzco.

Esta especie es muy vecina de la *P. fimetaria* de Europa, pero es mucho más chica. Se halla en Coquimbo, etcétera.

TRIBU IX
ORTALIDITAS

Cabeza redondeada. Trompa espesa. Faz nuda, convexa o carenada. Antenas inclinadas, con el tercer artículo bastante largo y comprimido. Piernas intermedias terminadas por dos espinas.

Los representantes de este grupo se hallan esparcidos en todas las regiones del globo; todos son de talla chiquita, pero están adornados con colores vivos, y las alas, por lo regular, están sembradas de manchas más o menos redondas o a manera de fajas. Las hembras depositan sus huevos en los frutos que han de servir de alimento a las larvas. Cada especie parece pertenecer a un vegetal propio.

I. ORTALIS - ORTALIS

Corpus brevisculum. Epistoma haud prominulum. Antennae breves, articulo tertio ovato.

ORTALIS Fallen, Meigen, Macq., etcétera.

Cuerpo corto, ovalar. Cabeza ancha, con el epístomo no saliente y la caperuza chiquita. Antenas bastante cortas, no alcanzando el epístomo, con su tercer artículo comprimido y tres veces más largo que el precedente.

Todas las ortaliditas se asemejan mucho, no solamente en su aspecto general, sino también por sus caracteres, se distinguen los *ortalis* de los otros géneros del mismo grupo, por la frente y el epístomo no salientes y por la forma ovalar del tercer artículo de las antenas.

1. *Ortalis decorata* †

O. nigra; capite laete testaceo rufo; antennis concoloribus, stylo fusco; thorace rufo-piloso; alis hyalinis sexies nigro-fasciatis; pedibus testaceis. Long. corp. 2 lin.

Cuerpo negro. Cabeza enteramente de un testáceo bermejo y poco peludo. Antenas del mismo color, con el estilo más moreno. Trompa y palpos igualmente testáceas. Tórax negro, guarnecido de pelos cortos leonados y bastante densos. Alas transparentes, ligeramente ahumadas en la base y en mayor parte cubiertas por seis fajas negruzcas; la primera sencilla situada en la base; la segunda y la tercera anchas y reunidas hacia el borde anterior por una liniecita; la cuarta apartada de la precedente y derecha, y finalmente la quinta y la sexta oblicuas y reunidas a la cuarta en el lado externo. Patas testáceas, sólo con la base de los muslos negruzca. Abdomen totalmente de un negro muy brillante.

Especie de Coquimbo y muy parecida a la *O. cerasi*.

2. *Ortalis striolata* †

O. nigra; capite fusco; antennis testaceis, stylo oscuro; thorace cervino-piloso, alis hyalinis sexies nigro-fasciatis; pedibus fuscis, genubus tarsisque testaceis. Long. corp. 1 lin. ½.

Cuerpo bastante delgado y de un negro brillante. Cabeza de un testáceo moreno, con algunos pelos negros en los lados de la faz. Trompa y palpos testáceos. Antenas del mismo color, con el estilo más oscuro. Tórax negro, pero enteramente revestido de pelos cortos y densos, de un leonado ceniciento. Alas bastante angostas, pero adornadas con seis fajas negruzcas, muy anchas y dispuestas exactamente como en la especie precedente. Patas morenas, con el extremo de los muslos y de las piernas, y los tarsos en todo su largo de un testáceo pálido. Abdomen oblongo, enteramente de un negro reluciente.

Esta especie, también de Coquimbo, es muy afín de la precedente; difiere no solamente por su talla más pequeña, sino también por su coloración y las fajas de las alas notablemente más anchas.

3. *Ortalis picta* †

O. nigrescens, cinereo-sericea; antennis testaceo-fuscis; alis hyalinis, maculis fuscis latis; pedibus fuscis. Long. corp. 1 lin.

Cuerpo negruzco, cubierto de un vello ceniciento fino y denso. Cabeza del mismo color, con la faz y los bordes de los ojos blanquecinos. Antenas de un testáceo moreno, con el estilo negruzco. Tórax ceniciento, sembrado de pelos negros. Alas transparentes y adornadas con anchas manchas negruzcas, otras tres transparentes en el borde externo, y otras tres más grandes hacia el borde inferior.

Patas parduzcas, con el extremo de las piernas y los tarsos un poco más pálidos. Abdomen negruzco.

Esta hermosa especie es algo parecida al *O. syngenesiae* de Europa. Se halla en las provincias del norte, en Coquimbo, etcétera.

II. ORTALIDINA - ORTALIDINA †

Corpus crassiusculum. Caput latum, facie plana. Antennae breviusculae, articulo tertio praecedenti duplo majore, stylo nudo. Alae ovantae, abdomine parum longiores.

Cuerpo bastante espeso. Cabeza corta, ancha, con la faz plana y el epístomo, no saliente. Antenas con el tercer artículo una vez más largo que el precedente y el estilo desnudo. Alas ovalares, no mucho más largas que el abdomen. Patas delgadas, sencillas. Abdomen ovalar.

Este nuevo género difiere de las demás ortaliditas por el cuerpo más espeso y las alas más anchas, y de las *ortalis* propiamente dichas por el tercer artículo de las antenas, que es más corto.

1. *Ortalidina cellularis* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 11)

O. nigrescens, cinereo-sericea; antennis testaceis; alis hyalinis, nigro-clathratis; pedibus pallide testaceis, femoribus nigrescentibus. Long. corp. 1 lin. ½.

Cuerpo negruzco, revestido de un vello denso y de un gris ceniciento. Cabeza enteramente de este color. Antenas de un testáceo oscuro, con el estilo negruzco. Alas transparentes, con numerosas líneas transversales de un negruzco pálido, circunscribiendo espacios parecidos a celdillas más o menos redondeados. Patas de un testáceo claro, con los muslos negruzcos. Abdomen ceniciento, con el borde posterior de cada segmento negro en los lados y adornado con hileras de pelos del mismo color.

Este insecto se encuentra en Santa Rosa, etcétera.

TRIBU X *TEFRIDITAS*

Cabeza ancha, transversal, con la faz desnuda y la frente ordinariamente guarnecida de largas sedas. Antenas inclinadas, con su tercer artículo oblongo y comprimido. Piernas posteriores terminadas por dos espinas.

Las tefritas son muy parecidas a las especies del grupo precedente; como ellas sus alas están adornadas con manchas y puntos morenos o negruzcos, pero se distinguen sobre todo por la forma de la cabeza. Las especies son algo elegantes, muy numerosas, y tienen, con poca diferencia, las mismas costumbres que las ortálditas.

I. TEFRITIS - TEPHRITIS

Corpus ovatum. Proboscis crassa. Antennae breviusculae, articulo tertio praecedenti triplo majore. Alae oblongae plus minusve fasciatae.

TEPHRITIS Latr., Macq., Blanch., etc. TRYPETA Meigen, Wiedem, etcétera.

Cuerpo ovalar. Cabeza ancha, con el epístomo no saliente. Trompa espesa. Antenas cortas, no alcanzando el epístomo, con el tercer artículo dos veces más largo que el segundo, y el estilo desnudo. Alas oblongas, por lo regular adornadas con fajas. Oviducto largo y deprimido.

Las especies de este género son algo numerosas.

1. *Tephritis quinquefasciata* †

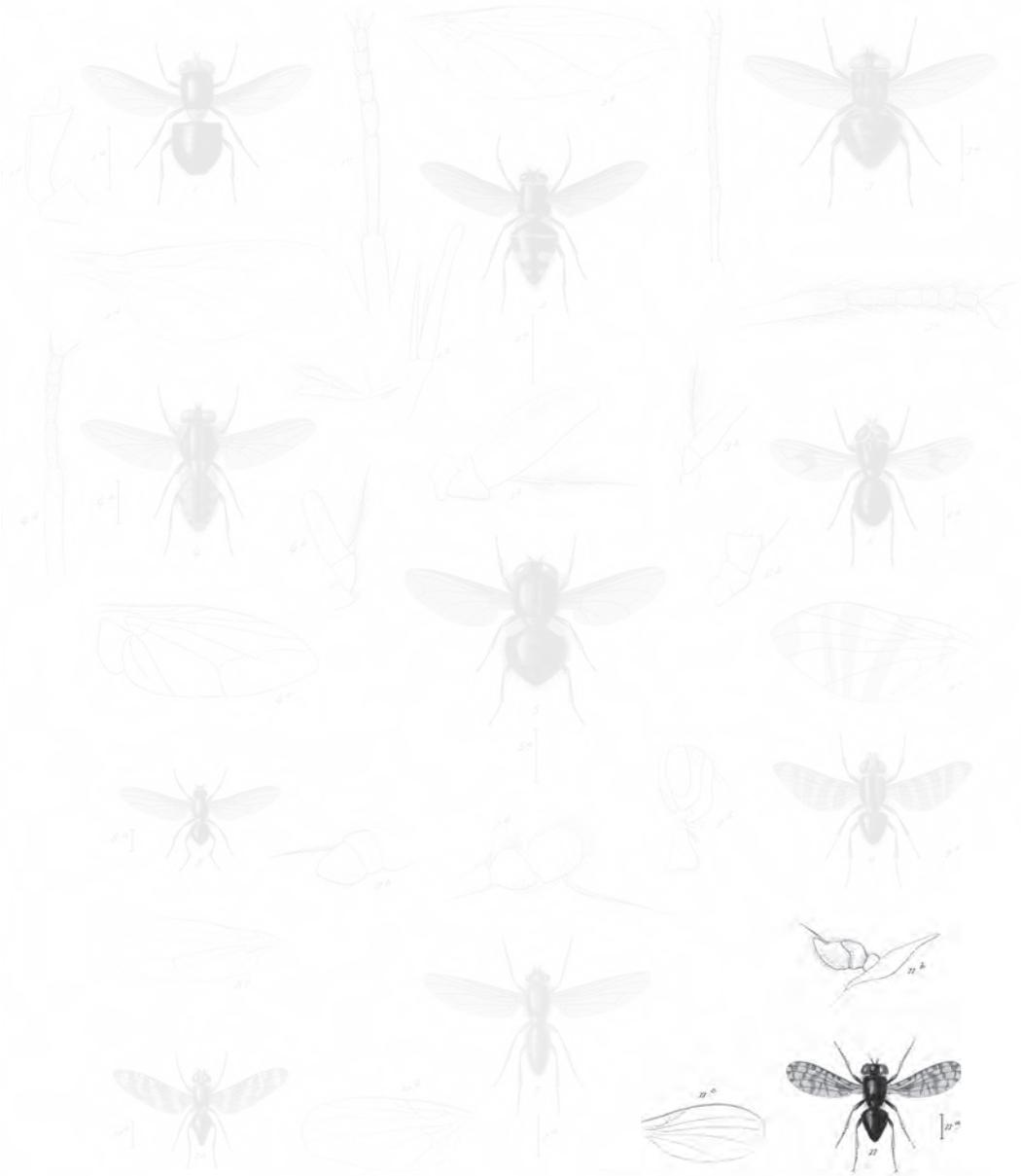
(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 9)

T. nigra nitida, rubriceps; thorace vittis duabus albidis; alis hyalinis, fasciis nigrescentibus quinque; pedibus nigris; tarsi basi testaceis. Long. corp. 2 lin. ½.

T. QUINQUEFASCIATA Macq., *Dipt. Exot., Mém. de Lille*, p. 264, 1851

Cuerpo negro y brillante. Cabeza ancha, de un bermejo rojizo vivo, con sus lados revestidos de un fino vello blanquecino. Trompa y palpos negros. Antenas de un testáceo leonado, con el estilo moreno. Tórax de un negro reluciente, con dos líneas longitudinales bastante apartadas de un gris blanquecino, formadas por un vello fino y denso. Alas transparentes, ligeramente amarillentas en la base y adornadas con cinco fajas negruzcas; la primera situada exactamente en la base: la tercera y la cuarta casi reunidas en el borde interno, y la última ocupando el borde apical. Patas negras, con los tarsos testáceos o leonados en su base y morenos en su extremo. Abdomen de un negro brillante, con una línea dorsal de un gris pálido incluyendo puntos negros.

Esta hermosa especie se halla en Santa Rosa, etc.; es de mayor talla que los *tephritis* de Europa y se acerca mucho a varias especies del género *ortalis*, según la opinión del señor Macquart.



1. *Sarcophaga scutellata* var. 1. *Sarcophaga flavifrons* var. *Stelomyia chilensis* var.
 2. *Isotopora molleusca* var. 3. *Calliphora chilensis* var. 4. *Pesil* — *pallidiceps* var.
 5. *Physopoda splendens* var. 6. *Hydromyza chilensis* var. 7. *Ephialtes quinquefasciata* var.
 8. *Stomoxys marmorata* var. 9. *Ortalisidema cellularis* var.

H. Blanchard pinz.

Paris chez Erxleben, rue des Capucins, etc.

Lebris sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 11. Animal aumentado. 11*a*. Tamaño natural. 11*b*. Antena. 11*c*. Ala.



1. *Sarcophaga scutellata* m. 2. *Sarcophaga flavifrons* m. 3. *Stelomyia chilensis* m.
 4. *Isotera molleuca* m. 5. *Calliphora chilensis* m. 6. *Pes* — *pallidipes* n.
 7. *Physopoda splendens* m. 8. *Hyalomia chilensis* m. 9. *Ephranta quinquefasciata* m.
 10. *Stomoxys marmorata* n. 11. *Cristalibina cellularis* n.

Explicación de la lámina

Lám. 5. Fig. 9. Animal aumentado. *9a.* Tamaño natural. *9b.* Cabeza. *9c.* Ala.

II. ACINIA - ACINIA

Corpus brevisculum. Caput breve, fronte setosa, epistomo fere plano. Antennae breves, articulo tertio praecedenti duplo longiore. Alae reticulatae.

ACINIA Robineau-Desvoidy, Macq., etcétera.

Cuerpo chiquito, bastante corto. Cabeza corta, con la frente no saliente y poblada de largas sedas. Trompa espesa. Antenas cortas, horizontales, no alcanzando el epístomo, con el tercer artículo una vez más largo que el precedente y el estilo velludo. Alas reticuladas. Abdomen ovalar. El oviducto de las hembras largo y deprimido.

Las especies pertenecen a Europa y América del Sur.

1. *Acinia durvillaei*

A. cinerea; capite antice antennisque fulvis; thorace cum abdomine nigrescenti; alis hyalinis, cinereo-variegatis; pedibus rufis. Long. corp. 2 lin.

A. DURVILLAEI Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 228.

Cuerpo ceniciento. Cabeza de este color, con la frente morena y la faz leonada. Antenas enteramente de este último color. Tórax negruzco y revestido de un vello ceniciento. Alas transparentes, sin manchas en la base, de un gris claro en el medio y el borde posterior, con muchas especies más o menos redondeadas y enteramente transparentes; el estigma moreno. Patas bermejas. Abdomen negruzco y poblado, así como el tórax, de un fino vello ceniciento.

Esta pequeña y hermosa especie se halla en Concepción.

2. *Acina chilensis*

A. cinerea; capite antice cum antennis fulvo; thorace cum abdomine nigrescenti; alis hyalinis, fusco-maculatis; pedibus rufis. Long. corp. 1 lin. ½.

A. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 228.

Cuerpo ceniciento. Cabeza de este color, con la frente morena y la faz leonada. Antenas enteramente del mismo color. Tórax negruzco, revestido de un fino vello de un gris ceniciento. Alas transparentes, con dos anchas manchas irregulares parduzcas; una en el borde externo y la otra en el medio adornado con puntos transparentes. Patas leonadas. Abdomen negruzco con un vello ceniciento bastante denso.

Especie parecida a la *A. leontodensis* Meig. y también a la precedente, de la cual difiere por la coloración de las alas. Se halla en Concepción, etcétera.

3. *Acinia modesta* †

A. pallide cinerea; capite antennisque flavescens; alis hyalinis, macula nigrescenti, pallida; dentata pedibus testaceis. Long. corp. 1 lin. 1/2.

Cuerpo negruzco, pero enteramente guarnecido de un vello denso ceniciento y pálido. Cabeza totalmente de un amarillo bermejo pálido. Antenas del mismo color. Ojos rojizos. Tórax ceniciento, sembrado de algunos pelos negruzcos. Alas transparentes, ligeramente ahumadas en su base y ofreciendo en la mitad posterior una gran mancha negruzca muy pálida, fuertemente dentada y almenada, e incluyendo algunos chiquitos espacios transparentes. Patas enteramente de un amarillo testáceo. Abdomen negruzco, cubierto de pelos cenicientos bastante apartados.

Esta especie es muy vecina de las dos precedentes, pero difiere por el color de la cabeza, y sobre todo por la forma de las manchas de las alas; se halla en Coquimbo, etcétera.

4. *Acinia plagiata* †

A. nigrescens, dense fulvo vestita; capite, antennis pedibusque testaceis; alis hyalinis, macula oblonga lineolisque transversalibus quatuor nigris. Long. 1 lin. 1/2.

Cuerpo negruzco, pero revestido de un vello y de pelos leonados. Cabeza enteramente de un testáceo leonado. Antenas del mismo color, con el estilo moreno. Tórax leonado, muy peludo. Escudo más claro. Alas perfectamente transparentes, ligeramente amarillentas en la base, teniendo una gran mancha oblonga negruzca que incluye tres puntos transparentes, y además hacia el extremo y el borde inferior, cuatro linecitas transversales igualmente negruzcas. Patas testáceas. Abdomen negruzco poblado de cortos pelos leonados, tiesos y bastante apartados.

Se halla en las provincias del sur de la república.

5. *Acinia delicatella* †

A. nigra, sat nitida; capite fulvo; alis hyalinis, maculis duabus externis lineolisque numerosis nigrescentibus; pedibus testaceis; abdomine nigro. Long. corp. 1 lin.

Cuerpo negro, bastante reluciente. Cabeza de un leonado oscuro, solamente un poco negruzca por encima. Antenas testáceas, con el estilo más oscuro. Tórax convexo, negro, liso y brillante. Alas transparentes, adornadas en el borde costillar, con dos manchas negras; la segunda incluyendo puntos diáfanos, y ofreciendo

además liniecitas y puntos negruzcos, pero más claros que las manchas. Patas enteramente leonadas. Abdomen negro.

Se halla en el norte, en Coquimbo, etcétera.

6. *Acinia simplex* †

A. nigrescens, cinereo-sericea; capite, antennis pedibusque testaceo-fulvis alis hyalinis, medio margineque externo nigro-maculatis. Long. corp. 1 lin.

Cuerpo delgado, negruzco, revestido de un vello gris pálido. Cabeza de un leonado oscuro. Antenas del mismo color, pero un poco más claras. Tórax negro, muy ligeramente cubierto de un vello ceniciento. Alas transparentes, con manchas negras interrumpidas por espacios diáfanos, situadas sólo en el medio y en el borde costillar. Patas de un testáceo pálido en todo su largo. Abdomen negro.

El señor Macquart confunde esta especie con la *A. chilensis*, pero difiere bastante de ella por su talla más chiquita y sobre todo por las manchas de las alas más negras y más interrumpidas.

7. *Acinia bella* †

A. nigrescens, cinereo-sericea; capite fulvo-rufo; antennis pallidioribus, alis hyalinis, basi excepta, totis clathratis; pedibus pallide testaceis. Long. corp. 2 lin. ½.

Cuerpo negruzco, revestido de un vello gris ceniciento pálido. Cabeza de un leonado bermejo, con la faz sensiblemente más clara. Antenas testáceas. Tórax ceniciento. Alas transparentes, ligeramente amarillentas en su base, y más allá ofreciendo manchas y líneas negruzcas bien marcadas, circunscribiendo netamente espacios diáfanos. Patas enteramente de un amarillo leonado pálido. Abdomen negro, con un vello ceniciento sobre todo en su base.

Especie de las cordilleras del norte y bien distinta de las demás por su talla y por el enredado de las manchas de las alas.

8. *Acinia rufa* †

A. rufa; thorace laete fulvo-villoso; alis fuscis, basi flavescens, hyalino-maculatis nigroque binotatis; pedibus fulvis. Long. corp. 1 lin. ½.

A. RUFÁ Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 228.

Cuerpo casi enteramente leonado. Antenas de este color. Tórax revestido de un vello de un leonado vivo, con los lados cenicientos. Escudo leonado. Alas morenas, con la base amarillenta y manchas redondeadas blancas, transparentes y

otras dos negras, una situada en la base y la otra hacia el borde interno. Patas leonadas. Abdomen más angosto que en las especies precedentes, leonado, lo mismo que las otras partes del cuerpo, con los dos primeros segmentos negruzcos, revestidos de un fino vello ceniciento, y el último un poco negruzco en su base.

Común en la baja cordillera de Elqui; vive sobre una especie de *senecio*.

9. *Acinia marmorata* †

(Atlas zoológico. Entomología, dípteros, lám. 5, fig. 10)

A. nigrescens, parce cinereo-sericea; capite pallido; antennis pedibusque testaceis; alis hyalinis, maculis duabus fuscis lineolisque testaceis; alis hyalinis, maculis duabus fuscis lineolisque numerosissimis pallidioribus. Long. corp. 2 lin., 2 lin. ½.

Cuerpo negruzco, cubierto de un vello gris un poco leonado. Cabeza de este color, con la faz más blanquecina. Antenas testáceas, con el estilo moreno. Tórax velludo, ceniciento. Alas transparentes, con dos manchas morenas en el borde costillar y una infinidad de liniecitas más pálidas, y esparcidas en toda su extensión. Patas testáceas. Abdomen negruzcos, poco velludo.

Encontrada en Chiloé, cerca de Cucao; difiere de las precedentes sobre todo por las manchas de sus alas, y por su color más oscuro.

10. *Acinia impluviata* †

A. testaceo-sericea, antennis pedibusque pallide testaceis; alis hyalinis fusco-marmoratis. Long. corp. 2 lin., 2 lin. ½.

Muy vecina de la precedente y del mismo tamaño, pero enteramente revestida de un vello denso de un gris leonado claro. Antenas testáceas. Alas transparentes sembradas en toda su extensión de líneas y manchitas de un gris moreno pálido, pero sin grandes manchas en el borde costillar, como en la *A. marmorata*. Patas enteramente de un testáceo pálido. Abdomen de un gris leonado, con el borde posterior de cada segmento negruzco.

Se halla en la cordillera de Elqui.

11. *Acinia cinerea* †

A. tota flavo-cinereo-sericea; antennis pedibusque pallide testaceis; alis hyalinis, fusco-clathratis. Long. corp. 2 lin.

Esta especie ofrece también el aspecto de las precedentes, pero se distingue perfectamente por su coloración y por las líneas de las alas. Enteramente revestida por un vello muy denso de un amarillento claro. Cabeza más amarilla que las



1. *Sarcophaga scutellata* m. 2. *Sarcophaga flavifrons* m.; 3. *Stelomyia chilensis* m.
 4. *Scotoplera mollelucsa* m. 5. *Calliphora chilensis* m. 6. *Pesil. — pallidiceps* n.
 7. *Physopoda splendens* m. 8. *Hyalomia chilensis* m. 9. *Ephesia quinquefasciata* m.
 10. *Stecinia marmorata* Bl. 11. *Cestobibionella cellularis* n.

Blanchard pinz.

Paris chez Erasmussen, rue des Capucins, 12.

Lebras sculp.

Explicación de la lámina
Lám. 5. Fig. 10. Animal aumentado. 10*a*. Tamaño natural. 10*b*. Ala.

otras partes. Antenas testáceas. Tórax presentando algunos puntitos nudos. Alas diáfanas, con líneas morenas mucho más apartadas y formando una suerte de reja.

Se halla en Illapel, etcétera.

12. *Acinia nymphula* †

A. cinerea; capite, antennis pedibusque testaceis; alis hyalinis, undique fusco clathratis, lineis basi pallidioribus. Long. corp. 1 lin.

Cuerpo negruzco, guarnecido de un denso vello ceniciento. Cabeza enteramente de un testáceo claro. Antenas testáceas. Alas transparentes, adornadas en toda su extensión, con manchitas y líneas parduzcas, de las cuales dos más grandes que las otras y situadas en el borde costillar; las de la base y del borde interno más pálidas. Patas testáceas. Abdomen negruzco.

Ésta, que es la más pequeña de todas las conocidas de Chile, se acerca a las precedentes en lo de abajo de las alas, y sobre todo a la *A. simplex* por la coloración del cuerpo. Se halla en la provincia de Coquimbo, en Arqueros, etcétera.

III. ENSINA - ENSINA

Corpus oblongum. Caput breve, epistomo prominente. Palpi elongati. Antennae breves, articulo tertio praecedenti duplo majore, styloque nudo. Alae reticulatae.

ENSINA Robineau-Desvoidys, Macq., etcétera.

Cuerpo oblongo. Cabeza bastante corta, con el epístomo saliente. Trompa terminada por dos labios largos y delgados, encorvados por debajo. Antenas cortas, no alcanzando el epístomo, con su tercer artículo una vez más largo que el segundo y el estilo por lo regular desnudo. Alas reticuladas. Oviducto corto, ancho y deprimido.

Son pocas las especies conocidas de este género.

1. *Ensina chilensis*

E. cinerea; capite fulvo; alis flavescensibus, fusco-maculatis, pedibus fulvis vel rufis, femoribus nigris. Long. corp. 1 lin. 1/3.

E. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. III, part. 2, p. 230.

Negruzca y revestida de un vello ceniciento. Cabeza leonada. Antenas del mismo color. Tórax velludo, de un gris sucio. Alas largas, bastante angostas, sembradas de numerosas manchas chiquitas de color moreno, las mejor marcadas si-

tuadas en el borde costillar. Patas leonadas, con los muslos negruzcos y lo mismo el abdomen.

Se encuentra comúnmente sobre las galinsogas.

2. *Ensina obscurella* †

E. nigrescens; capite fulvo; thorace nigro; alis infuscatis, fusco-marmoratis; pedibus fulvis, femoribus nigris. Long. corp. 1 lin.

Esta especie es muy parecida a la precedente, pero es bien distinta por un color más negro, y todo el cuerpo apenas velludo, y por las alas ahumadas en toda su extensión con manchas esparcidas y más oscuras. La cabeza y las patas presentan la misma coloración.

Se halla en el norte, en Illapel, etcétera.

TRIBU XI *HIDROMIZITAS*

Cuerpo chiquito. Faz nuda, más o menos convexa en su medio. Antenas apartadas, cortas, inclinadas, con el tercer artículo oblongo y el estilo guarnecido de sedas por encima. Ojos salientes. Nerviosidad mediastina de las alas sencilla. Patas desnudas.

Las especies de este grupo son algo abundantes en todas las regiones del globo. Las larvas viven en los hongos y en las materias vegetales en descomposición.

I. EFIDRA - EPHYDRA

Corpus oblongum. Proboscis crassa, infra dilatata. Caput vertice productum, epistomo nudo. Antennae, articulo tertio oblongo, stylo villosa. Abdomen oblongum, depressum.

EPHYDRA Fallen, Macq., etcétera.

Cuerpo oblongo. Cabeza ancha, con la faz prolongada en forma de hocico obtuso; la frente sensiblemente cóncava y el epístomo desnudo. Labio superior almenado por debajo. Trompa espesa y ensanchada por debajo. Antenas inclinadas, con el tercer artículo oblongo y el estilo velludo. Ojos salientes. Alas oblongas, teniendo su nerviosidad mediastina corta. Patas delgadas, con los ganchos de los tarsos chiquitos. Abdomen oblongo y deprimido.

Se conoce de Chile una sola especie de este género.

1. *Ephydra chilensis*

E. nigro-virescens, cinereo-pubescens, faci flavescenti-cinerea; antennis nigris; alis leviter infuscatis; pedibus fulvis, femoribus anticis nigris. Long. corp. 1 lin. $\frac{3}{4}$.

E. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot., Mém de Lille*, p. 276, 1851.

Cuerpo de un negro verdoso, revestido de un vello ceniciento. Cabeza peluda, con la frente un poco azulada y la faz de un gris amarillento. Antenas negras, con el estilo cubierto de un vello corto y bastante denso. Tórax velludo. Alas notablemente ahumadas en toda su extensión. Patas leonadas, con los muslos anteriores negros, las otras morenas y el extremo de las piernas oscuro.

Se halla en las cercanías de Concepción, etcétera.

TRIBU XII
PIOLIFITAS

Cuerpo chiquito, más o menos blando. Tercer artículo de las antenas oblongo. Piernas medianas, terminadas por dos fuertes espinas. Abdomen oblongo. Alas ovaladas, con la nerviosidad mediastina sencilla, a veces doble.

Las especies de este grupo son muy abundantes, y sus larvas viven también en las materias en descomposición.

I. DROSOFILA - DROSOPHILA

Corpus ovatum. Caput rotundatum, facie carinato, epistoma parce setoso. Antennae incumbentes, articulo tertio oblongo, stylo plumoso. Alae, nervulo mediastino brevi.

DROSOPHILA Fallen, Meigen, Macq.

Cuerpo ovalar. Cabeza redondeada, con la faz carenada y el epístomo provisto de algunas sedas. Ojos redondeados. Antenas inclinadas, con el tercer artículo oblongo, y el estilo muy plumoso. Tórax elevado. Alas oblongas, teniendo su nerviosidad mediastina corta. Abdomen ovalar presentando seis segmentos.

Las drosofilas se hallan en los lugares húmedos.

1. *Drosophila fusca* †

D. tota fusca; capite fusco-rufo, facie albida; antennis pedibusque testaceo-fuscis; alis hyalinis, leviter infuscalis. Long. corp. 1 lin.

Cuerpo de un moreno oscuro. Cabeza más rojiza y la faz más blanquecina. Antenas testáceas, con el estilo y sus sedas de color negruzco. Tórax revestido de un vello gris sucio. Alas transparentes, ligeramente ahumadas en toda su extensión. Patas enteramente de un testáceo moreno. Abdomen negruzco.

De Coquimbo. Es muy parecida a la *D. tristis* de Europa.

II. OPOMIZA - OPOMYZA

Corpus oblongum. Antennae incumbentes, articulo tertio ovato, stylo breviter villosa. Oculi rotundati. Abdomen oblongum, distincte sex annulatum.

OPOMYZA Fallen, Meigen, Macq, etcétera.

Cuerpo ovalar. Cabeza corta, con la faz sensiblemente inclinada por detrás, y el epístomo desnudo o solamente provisto de algunas sedas. Ojos redondeados. Antenas inclinadas, con el tercer artículo ovalar y el estilo guarnecido de un vello corto. Tórax bastante largo. Alas oblongas, con la segunda nerviosidad transversal acercándose del borde interno. Abdomen oblongo, ofreciendo seis segmentos bien distintos.

Las especies pertenecen a ambos mundos.

1. *Opomyza ferruginea*

O. tota pallide ferruginea; alis hyalinis; pedibus fuscis. Long. corp. 1 lin. ¼.

O. CHILENSIS Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 261.

Cuerpo más corto proporcionalmente que en la especie precedente, enteramente de un leonado bermejo claro. Cabeza del mismo color así como las antenas. Tórax guarnecido de sedas raras, morenas. Alas transparentes, apenas ahumadas. Patas parduzcas. Abdomen algo más oscuro que las otras partes del cuerpo.

Se halla en las provincias centrales de Santiago, etcétera.

2. *Opomyza guttata*

O. nigra, subtiliter cinereo-villosa; alis fusciscentibus, maculis nonnullis minutis, hyalinis. Long. corp. 1 lin.

O. GUTTATA Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 261.

Cuerpo negruzco, guarnecido de un fino vello ceniciento. Antenas negras. Alas enteramente parduzcas, con cinco o seis puntos redondeados diáfanos. Patas totalmente negras, así como el cuerpo.

Se halla en los mismos lugares que la precedente.

3. *Opomyza infuscata* †

O. nigra; capite antennisque fuscis; alis infuscatis, lineolis fuscis, punctisque nonnullis albidis; pedibus, nigris genibus tarsisque testaceis. Long. corp. 1 lin.

Cuerpo más grande que la precedente. Cuerpo de un negro brillante. Cabeza más morena, con la faz de un testáceo blanquecino. Antenas de un testáceo moreno, con el estilo negruzco. Tórax negro, liso y brillante. Alas ahumadas en toda su extensión, con liniecitas morenas en la nerviosidad mediastina y algunas manchitas diáfanos esparcidas. Patas negras, con las caderas, las rodillas y los tarsos testáceos. Abdomen negro, bastante reluciente.

Se halla en el norte, La Serena, etcétera.

1. *Opomyza marginipennis* †

O. luteo-testacea; antennis testaceis, stylo fusco; thorace fusco-lineato; alis hyalinis, limbo externo, apice maculaque interna fuscis. Long. corp. 2lin.

Cuerpo bastante delgado, de un amarillo testáceo. Cabeza del mismo color, con la faz blanquecina, la frente un poco sedosa y carenada. Antenas testáceas, el estilo negruzco. Tórax largo, de un amarillo leonado, con dos líneas negras por encima y otra en cada lado por debajo del origen de las alas. Estas amplas, transparentes, con todo el borde externo, el extremo y una mancha irregular en el borde interno, de color parduzco. Patas de un testáceo muy pálido, con los tarsos parduzcos. Abdomen oblongo, testáceo, con una línea longitudinal negruzca en cada lado.

TRIBU XIII

ESFEROCERITAS

Cuerpo oblongo. Cabeza deprimida por encima, de faz algo cóncava y epístomo sedoso. Antenas avanzadas, cortas, el tercer artículo redondeado y el estilo muy largo. Alas oblongas, con la mediastina sencilla. Patas bastante espesas, las posteriores largas. Abdomen oblongo, compuesto sólo de cinco segmentos bien distintos.

Las especies de este grupo no son numerosas.

I. BORBORO - BORBORUS

Corpus oblongum. Antennae breves, stylo nudo. Alae longiusculae, nervulo mediastino brevi. Femora antice sensim incrassata. Tibiae posticae apice unispinosae.

BORBORUS Meigen, Macquart., etcétera.

Cuerpo oblongo. Cabeza deprimida. Antenas cortas, con el estilo por lo regular desnudo. Alas bastante largas, con la nerviosidad mediatina corta, no pasando más allá que la celdilla discoidal. Patas fuertes, los muslos anteriores sensiblemente ensanchados, y las piernas posteriores terminadas por una espina, y lo mismo los dos primeros artículos de los tarsos de las mismas patas.

Se conoce en Chile dos especies de este género.

1. *Borborus hirtipes*

B. niger; antennis basi-fulvis; alis leviter fuscescentibus, fusco-punctatis, pedibus nigris, villosis, posticis fulvo annulatis. Long. corp. 1 lin. 3/4.

B. HIRTIPES Macq., *Dipt. exot.*, t. II, part. 3, p. 267.

Negro, ligeramente velludo. Cabeza negra. Antenas del mismo color, con sus dos primeros artículos leonados. Tórax negro. Alas ahumadas, con manchitas morenas interrumpidas por liniecitas blanquecinas en las nerviosidades longitudinales y las transversales sólo bordadas de moreno. Escamas amarillentas. Patas negras, peludas, con un anillo testáceo en el medio de los muslos posteriores y dos anillos semejantes en todas las piernas.

Se halla en el norte, La Serena, etcétera.

2. *Borborus femoralis*

B. nigro-oeneus, nitidus; capite antennisque fusco-rufis; alis leviter infuscatis, immaculatis, pedibus testaceis, femoribus, apice excepto, nigris.

Cuerpo de un negro bronceado. Cabeza de un moreno bermejo, con la frente negruzca. Antenas del mismo color que la cabeza, con el estilo negruzco. Tórax liso y brillante. Alas transparentes, ligeramente ahumadas en toda su extensión, sin mancha alguna. Patas testáceas, con los muslos negros a excepción de la base. El largo del cuerpo es de 1 línea.

Se halla también en La Serena, etcétera.

II. LIMOSINA - LIMOSINA

Corpus brevisculum. Antennae, stylo tomentoso. Alae, margine externo setosae, nervulis mediis brevibus, gracilissimis. Pedes setosi, tibiis posticis inermibus.

LIMOSINA Macquart, Meigen, etcétera.

Cuerpo bastante corto. Antenas cortas como en los *borborus*, con el estilo ligeramente velludo. Alas provistas de sedas en el borde externo y teniendo sus nerviosidades medianas cortas y muy delicadas. Escudo muy grande. Patas sedosas, con las piernas posteriores desprovistas de espina en el extremo, y los artículos de los tarsos medianos guarnecidos de una hilera de sedas.

Este género incluye especies de pequeña talla.

1. *Limosina consanguinea* †

L. tota obscure nigra; antennis concoloribus; alis hyalinis, leviter infuscatis, limbo externo fuscis; pedibus nigris, tarsis fuscis. Long. corp. 3/4. lin.

Cuerpo enteramente de un negro oscuro. Cabeza del mismo color, con la faz un poco revestida de vello blanquecino sucio. Antenas negras. Tórax opaco, guarnecido de pelos bastante raros. Alas transparentes, ligeramente ahumadas, con todo el borde costillar moreno. Patas negras, con el extremo de las piernas y los tarsos morenos.

Se halla en los lugares húmedos cerca de Coquimbo.

Al concluir la descripción de las especies de dípteros chilenos que están en nuestro poder, preciso es notar aquí que todas las familias de este gran orden están representadas en Chile, a excepción de una sola, que es la de los *ornitonigianos*. Como sus especies se hallan esparcidas en todas las regiones del globo, es muy probable que han de existir igualmente en las diferentes provincias de la república y es lo que comprobarán muy pronto las investigaciones de los zoólogos del país. Por lo tanto añadiremos aquí que los *ornitonigianos* son insectos algo diferentes de los demás dípteros por la forma de la boca, que toma todos los caracteres de un verdadero chupador, lo que los acerca de los insectos anopluros, verbigracia piojo, etc. Las antenas son rudimentarias, las alas se obliteran más o menos y aun los balancines faltan del todo, y las patas, muy robustas, están armadas de fuertes ganchos que les sirven para engancharse sobre los animales, pues todos son parásitos y viven exclusivamente a expensas de varias especies de mamíferos y de aves. Pero lo más curioso de todo es la generación, que es vivípara, es decir que las hembras no ponen huevos y sólo paren ninfas que pasan muy pronto al estado de insecto perfecto.

EM. BLANCHARD

ÍNDICE
 DE LOS ÓRDENES, FAMILIAS Y GÉNEROS
 CONTENIDO EN ESTE VOLUMEN

Presentación	v
Los insectos en la obra de Claudio Gay por <i>Fresia Ester Rojas A.</i> y <i>Ariel Camousseight M.</i>	ix
VI. LEPIDÓPTEROS	5
I. PAPILIONIANOS	9
<i>I. Papilionidos</i>	9
I. Papilio	9
<i>II. Piéridas</i>	13
I. Pieris	13
II. Antiocharis	22
III. Terias	22
IV. Colias	25
V. Callidryas	31
II. NIMPHALIANOS	37
<i>I. Arginitas</i>	37
I. Argynnis	37
II. Vanessa	42
<i>II. Nimfalitas</i>	45
I. Eteona	45
<i>II. Satiritos</i>	46
I. Elina	46
II. Argyrophorus	52
III. Erebia	59
IV. Satyrus	60
III. ERICINIANOS	71
<i>I. Licenitas</i>	71
I. Lycaena	71
II. Thecla	77

IV. ESPERIANOS	79
I. Steropes	79
II. Hesperia	80
III. Syrichtus	84
V. CASTNIANOS	97
I. Castnia	97
VI. ZIGENIANOS	101
I. Procris	101
II. Glaucopis	102
VII. ESFINGIANOS	107
I. Deilephila	107
II. Sphinx	108
VIII. BOMBICIANOS	113
I. <i>Bombicidas</i>	114
I. Sericaria	114
II. Io	117
III. Attacus	118
IV. Ormiscores	121
V. Catocephala	122
VI. Bombyx	128
VII. Cicinnus	133
VIII. Compsoprium	134
IX. Mallocephala	141
II. <i>Epiálidas</i>	142
I. Hepialus	142
II. Mallomus	149
IX. NOCTUELIANOS	153
I. Trachodopalpus	153
II. Spaelotis	154
III. Noctua	160
IV. Luperina	163
V. Hadenia	164
VI. Polia	164
VII. Alamis	167
VIII. Leucania	168
IX. Xanthia	175
X. Cerastis	176
XI. Plusia	176
XII. Peropalpus	182
X. FALENIANOS	187
I. Ennada	187
II. Ennomos	188
III. Phyllia	191
IV. Rumia	192
V. Fidonia	192

VI. Honorana	197
VII. Tephrosia	198
VIII. Larentia	201
IX. Acidalia	202
X. Pachrophylla	205
XI. PIRALIANOS	209
<i>I. Pirálidas</i>	209
I. Tortrix	210
<i>II. Crámbidas</i>	210
I. Bacillogaster	211
II. Crambus	211
III. Blepharocerus	212
IV. Phycopterus	217
V. Elasmopalpus	218
<i>III. Tineidas</i>	218
I. Linderia	223
II. Epigraphia	224
III. Palpula	224
IV. Aecophora	227
V. Elachista	227
VI. Pterophorus	229
VII. HEMÍPTEROS	233
I. PENTATOMITAS	237
I. Odontoscelis	237
II. Pachycoris	238
III. Jalla	242
IV. Oplonus	246
V. Ditomotarsus	250
VI. Pentatoma	260
II. LIGEÍTOS	275
I. Xylocoris	275
II. Anthocoris	279
III. Lygaeus	280
IV. Pachymerus	284
V. Heterogaster	296
VI. Salda	301
III. COREÍTOS	305
<i>I. Astemoídeos</i>	305
I. Astemmoplitus	305
<i>II. Cimicoídeos</i>	309
I. Cimex	309
<i>III. Anisosceloídeos</i>	310
I. Nabis	310
II. Merocoris	313
III. Anisoscelis	326

<i>IV. Coreoídeos</i>	328
I. Spartocera	328
II. Micropus	330
IV. CÁPSITOS	337
I. Phytocoris	337
V. ARADITOS	353
I. <i>Piesmoídeos</i>	353
I. Piesma	353
II. <i>Aradoídeos</i>	354
I. Brachyrhinchus	355
VI. FIMATÍTEOS	361
I. Phymata	361
VII. REDUVÍTEOS	367
I. <i>Ectricodioídeos</i>	367
I. Hammacerus	367
II. <i>Harpactoroídeos</i>	369
I. Anchomichon	369
II. Conorhinus	372
III. <i>Harpactoroídeas</i>	376
I. Arilus	376
II. Ecpiestocoris	377
III. Systelloderes	378
IV. Acanthia	381
VIII. HIDROCORISIOS	387
I. Belostoma	387
IX NOTONECTITOS	395
I. Notonecta	396
II. Corixa	396
X. CICADITOS	403
I. Cicada	403
XI. FULGORÍTEOS	407
I. Dictiophora	407
II. Achilus	411
III. Cixius	415
IV. Delphax	425
V. Calbodus	427
VI. Issus	428
XII. CENTROTÍTEAS	433
I. <i>Aetalionoídeas</i>	433
I. Melizoderes	433
II. <i>Membracoídeas</i>	437
I. Hemiptycha	438
XIII. TETIGONÍTEOS	443
I. <i>Afroforoídeas</i>	443
I. Aphrophora	443

<i>II. Tettigonioides</i>	447
I. Thlasia	447
II. Penthimia	449
III. Gypona	450
IV. Tettigonia	453
V. Piezauchenia	459
VI. Iassus	461
VII. Bythoscopus	466
VIII. Onocopsis	472
IX. Hemipeltis	474
X. Typhlocyba	476
XIV. AFIDÍDEOS	479
<i>I. Silinas</i>	479
I. Psylla	480
II. Calinda	483
III. Delina	489
IV. Sphinia	493
<i>II. Afidinas</i>	494
I. Aphis	494
<i>III. Alevrodidas</i>	497
I. Alevrodes	498
XV. COCCINIANOS	503
VIII. AFANÍPTEROS	505
I. PULICIDAS	509
I. Pulex	509
IX. DÍPTEROS	511
I. CULICIANOS	515
I. Culex	516
II. Anopheles	519
II. TIPULIANOS	521
<i>I. Chiromitas</i>	
I. Chironomus	521
<i>II. Tipulitas</i>	523
I. Tipula	523
II. Limnophila	525
III. Limnobia	526
IV. Erioptera	530
<i>III. Micetofilitas</i>	531
I. Mycetophila	531
II. Sciophila	533
III. Sciara	534

<i>IV. Cecidomitas</i>	535
I. Lestremia	535
II. Cecidomyia	536
III. Psychoda	537
<i>V. Biobionitas</i>	538
I. Rhyphus	538
II. Simulium	539
III. Dilophus	539
IV. Acanthocnemis	541
V. Scathopse	546
III. MIDASIANOS	547
I. Cephalocera	547
II. Mydas	548
IV. ASILIANOS	555
<i>I. Asílicos</i>	555
I. Laphria	555
II. Dasypogon	556
III. Erax	563
IV. Asilus	567
V. Gonypus	567
<i>II. Émpidos</i>	568
I. Empis	568
II. Aplomera	574
<i>III. Cyrtidas</i>	577
I. Panops	577
<i>IV. Antrácidas</i>	583
I. Bombylius	583
II. Sericosoma	584
III. Exoprosopa	589
IV. Anthrax	589
V. Hirmoneura	596
VI. Comptosia	599
V. TABANIANOS	605
<i>I. Tabánidos</i>	605
I. Pangonia	605
II. Tabanus	622
<i>II. Crisópsitos</i>	645
I. Chrysops	645
<i>III. Estraciómidas</i>	646
I. Beris	647
II. Odontomyia	648
VI. SIRFIANOS	651
<i>I. Crisotóxitos</i>	651
I. Aphritis	651

<i>II. Volucélitos</i>	652
I. Volucella	652
II. Eristalis	655
III. Dolichogyna	661
<i>III. Sírfitos</i>	662
I. Syrphus	662
VII. DOLICOPODIANOS	671
<i>I. Dolycopodidas</i>	671
I. Psilopus	671
II. Dolichopus	672
<i>II. Terevidas</i>	677
I. Thereva	677
II. Dasyomma	681
VIII. MUSCIANOS	685
<i>I. Taquinitas</i>	685
I. Echinomyia	685
II. Jurinia	686
III. Gonia	687
IV. Trichoprosopus	688
V. Prosopochaeta	695
<i>II. Fasiitas</i>	696
I. Hyalomylia	696
<i>III. Dexiifas</i>	696
I. Scotiptera	699
<i>IV. Sarcófagitas</i>	700
I. Phryssopoda	700
II. Sarcophaga	705
III. Microcerella	709
IV. Toxotarsus	710
<i>V. Muscitas</i>	711
I. Calliphora	711
II. Musca	715
III. Curtonevra	716
<i>VI. Antomizidas</i>	718
I. Brachygasterina	718
II. Hydrotaea	719
III. Ophyra	719
IV. Chortophila	720
V. Anthomyia	721
VI. Caenosia	722
<i>VII. Escatofagitas</i>	723
I. Scatophaga	723
II. Sapromyza	724
III. Sciomyza	727

IV Trichoceromyza	727
V. Helomyza	728
VIII. <i>Psilomitas</i>	730
I. Psilomyia	730
IX. <i>Ortatiditas</i>	735
I. Ortalis	735
II. Ortalidina	737
X. <i>Tefriditas</i>	737
I. Tephritis	738
II. Acinia	743
III. Ensina	749
XI. <i>Hidromizitas</i>	750
I. Ephydra	750
XII. <i>Piolifitas</i>	751
I. Drosophila	751
II. Opomyza	752
XIII. <i>Esferoceritas</i>	753
I. Borborus	753
II. Limosina	754

FIN DEL ÍNDICE

B

En los inicios de la república, cuando todo estaba por hacerse, cuando Chile sólo existía como proyecto institucional, ¿cómo era el territorio bajo la jurisdicción del nuevo Estado?, ¿cuáles, las características físicas, económicas, culturales y sociales del conjunto bajo su soberanía?, ¿cuál, la noción existente acerca del número y distribución espacial de sus habitantes?, ¿cuáles, sus principales recursos económicos?, ¿cuáles, sus características ambientales?, ¿sus potencialidades? A éstas, y muchas otras interrogantes buscaba dar respuestas el gobierno chileno cuando en 1830 decidió la contratación de Claudio Gay. Afortunadamente para Chile, el naturalista no sólo cumplió con creces la tarea que se le encomendó, además, con los conocimientos que generó sobre la historia, el territorio y el mundo natural y cultural del país, contribuyó decididamente al proceso de organización y consolidación de la nación.

La *Historia física y política* de Gay resume el conocimiento sobre Chile existente en su época, y a partir de ella se ejecutaría el trabajo de los que lo sucedieron en la tarea de inventariar y proyectar Chile. Esto transforma al naturalista en un referente indispensable de la cultura y la ciencia nacional por la magnitud, amplitud y variedad de sus investigaciones.

