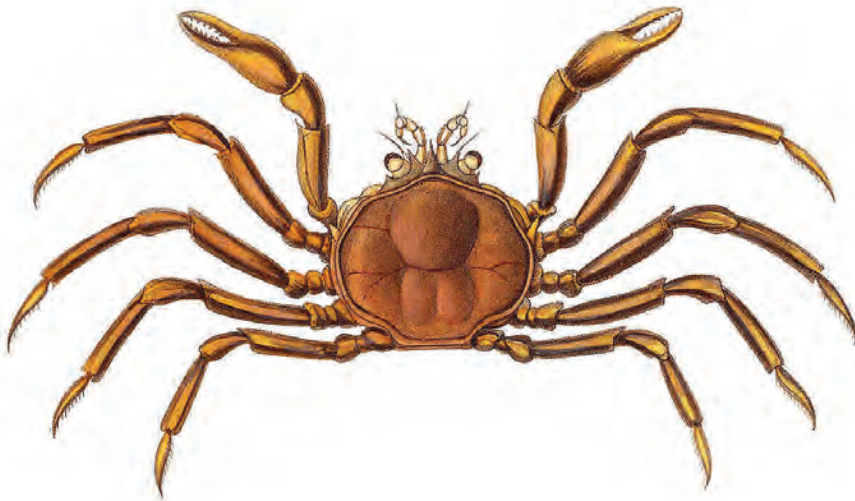




Historia física y política de Chile

Zoología I

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

XIMENA CRUZAT AMUNÁTEGUI

JOSÉ IGNACIO GONZÁLEZ LEIVA

MANUEL RAVEST MORA

RAFAEL SAGREDO BAEZA (SECRETARIO)

COMITÉ EDITORIAL

XIMENA CRUZAT AMUNÁTEGUI

NICOLÁS CRUZ BARROS

FERNANDO JABALQUINTO

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

MÓNICA TITZE

DISEÑO DE PORTADA

PEZESPINA

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

590.983 HISTORIA FÍSICA Y POLÍTICA DE CHILE: ZOOLOGÍA: TOMO PRIMERO / CLAUDIO
G285 h GAY; EDITOR GENERAL, RAFAEL SAGREDO BAEZA.— XXX, 510 P.: IL., FACSIMS.,
2009 28 CM. (BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE)

INCLUYE BIBLIOGRAFÍAS.

ISBN: 9789568306083 (OBRA COMPLETA)

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

© CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN, 2009
MARCHANT PEREIRA 10
SANTIAGO DE CHILE

© PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, 2009
AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS 390
SANTIAGO DE CHILE

© DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS, 2009
AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS 651
SANTIAGO DE CHILE

REGISTRO PROPIEDAD INTELECTUAL
INSCRIPCIÓN N°
(OBRA COMPLETA)
SANTIAGO DE CHILE

ISBN 978-956-8306-08-3 (OBRA COMPLETA)
ISBN 978-956-8306 (TOMO XX)

IMAGEN DE LA PORTADA

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 XX DE LA *BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE*,
EN VERSIÓN PRODUCCIONES GRÁFICAS LTDA., EN DICIEMBRE DE 2009

IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE

CLAUDIO GAY

HISTORIA
FÍSICA Y POLÍTICA
DE CHILE

TOMO PRIMERO
ZOOLOGÍA



SANTIAGO DE CHILE
2007



CLAUDIO GAY.

CLAUDE GAY Y LA FAUNA DE VERTEBRADOS EN LA *HISTORIA FÍSICA Y POLÍTICA DE CHILE*

Fabián M. Jaksic y Sergio A. Castro

UNA ZOOLOGÍA DE VERTEBRADOS PARA CHILE

¿Cómo es que Claudio Gay llegó a involucrarse en un proyecto de descripción de la fauna chilena? ¿Cómo es que concibe estudiar a los vertebrados de Chile? Y dado lo anterior, ¿cuál será el aporte y legado de este eximio naturalista a la zoología de vertebrados de nuestro país?

Tras examinar la fauna de vertebrados descrita en su *Historia física y política de Chile*, intentamos responder estas preguntas a sabiendas que el tratamiento histórico de su figura ya ha sido estudiado pero que hasta la fecha se carece de un análisis respecto de su contribución biológica, especialmente en lo que respecta a la fauna de vertebrados. Nos motiva nuestro interés por relevar el trabajo de este naturalista, quien como muchos otros, cimentaron el destino de las ciencias ambientales en Chile.

Las Ciencias Naturales constituían el centro de interés para la ciencia y por extensión, para la cultura occidental de principios del siglo XIX, siendo el Museo Nacional de Historia Natural de París, una de las instituciones más prestigiosas y reconocidas de su época. En su plantel se hallaban investigadores de jerarquía mundial, como Georges Cuvier (1769-1832) uno de los padres de la Paleontología y Anatomía Comparada; René Desfontaines (1750-1833) reconocido botánico y zoólogo quien se dedicó a la recolección de plantas y animales del sur de Europa y norte de África; y Antoine Jussieu (1748-1836) eminente botánico francés quien estableció un sistema de clasificación para plantas con flores (angiospermas) de enorme importancia para la época.

A pesar de la gravitante y consolidada presencia de esta institución en la escena académica europea, en el aire se respiraba la necesidad de conocimiento. En parte, este hecho estaba propiciado porque en el globo existían extensos territorios no reconocidos e inexplorados por la cultura occidental. Numerosos naturalistas y científicos que compartían esta apreciación la asumen como causa de vida. Así,

desde principios del siglo XIX, América, Asia y Oceanía comienzan a ser recorridas exhaustivamente. En el caso particular de América, a este continente viajan Alcide d'Orbigny (1802-1857) quien recorre la costa oriental de Sudamérica, incluyendo los países de Uruguay y Argentina, colectando y disecando animales, plantas y fósiles que serían enviados al mismo Museo Nacional de Historia Natural de París. Por su parte, el naturalista Augustin Saint-Hilaire (1799-1854) recorre el centro y sur de Brasil colectando especímenes de plantas y animales; el rey Carlos IV de España autoriza el periplo de Aimé Goujaud (conocido como Bonpland; 1773-1858) y Alexander von Humboldt (1769-1859), quienes visitan Centroamérica (incluyendo la porción del sur Estados Unidos), y Sudamérica, donde recorren Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil y Argentina. Por su importancia y trascendencia, no es posible dejar de mencionar la presencia de Charles Darwin (1809-1882), quien visitó Brasil, Argentina, Chile, Perú y Ecuador, cuyo material de colecta y observaciones será de gran importancia para el trabajo de Claude Gay.

Vistos desde el emergente Chile republicano, estos esfuerzos cultivados en el seno del mundo académico europeo resultaron atractivos, puesto que, a excepción del rey Carlos III (1716-1788), los monarcas españoles realizaron escasos esfuerzos por explorar y conocer el estado de las colonias alejadas de centros gravitantes como Ciudad de México y Lima. Por largo tiempo, el interés por la riqueza aurífera y otros minerales, parece haber desincentivado el ánimo por reconocer otros recursos naturales durante toda la Colonia chilena. Así, para el comienzo del siglo XIX, los recursos naturales de Chile, y en especial su biodiversidad, eran escasamente conocidas desde el punto de vista científico.

La ejecución de las exploraciones al territorio nacional fueron un tibio aliciente para superar la ignorancia y desconocimiento del Chile colonial. Particularmente, la expedición que Carlos III impulsó tuvo un carácter eminentemente botánico. De hecho, la llegada a Chile de Hipólito Ruiz (1754-1816) y José Pavón (1754-1840), en colaboración con el francés Joseph Dombey (1742-1794), tenía como principal objetivo el hallazgo de la quina (*Cinchona pubescens* Vahl), una planta de enorme importancia médica para la época. Hipólito Ruiz (1754-1816) y José Pavón (1754-1840), en colaboración con el francés Joseph Dombey (1742-1794) recorrieron Chile y Perú en esta expedición, cuyos resultados no han podido ser publicados íntegramente hasta la fecha.

En lo que respecta a la fauna de vertebrados, el panorama era más desolador. Por una parte, Juan Ignacio Molina (1740-1829) había reunido en su *Saggio sulla Historia Naturale del Chili*, la descripción de especies zoológicas, incluyendo taxa que el mismo contribuyó a describir como nuevas para la ciencia. Sin embargo, por los alcances y limitaciones de su obra, en la época se es consciente de la incompletitud de este trabajo.

Entre los sesenta y seis años que separan la publicación de Molina (1782) y la de Gay (1747-1748) referente a la fauna de vertebrados de Chile, se realizaron esfuerzos esporádicos e incidentales por informar y describir esta diversidad. Esto no necesariamente necesitó de la exploración del territorio, sino que en la mayor parte de los casos, se trató de la descripción de muestras biológicas (por ejemplo,

especímenes) colectados previamente, que habían sido depositadas en museos de Europa. De manera interesante, dos de los principales museos depositarios del patrimonio biológico de Chile fueron el Museo Británico de Londres, y el ya mencionado Museo Nacional de Historia Natural de París, el *alma mater* de Claude Gay. De esta manera se explica que la diversidad biológica de Chile haya sido descrita por una mixtura de unos cuatrocientos autores, unos que transitoriamente estuvieron en Chile colectando material y otros que nunca pisaron suelo sudamericano. Entre ellos se encuentran Karl von Linné (1707-1778), René Lesson (1794-1849), Arend Wiegmann (1788-1859), André Duméril (1774-1860), Gabriel Bibrón (1806-1848), Johann Gravenhorst (1777-1857), Etienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1884), George Bennett (1804-1893), Franz Meyen (1804-1840), Alcide d'Orbigny (1802-1857), Eduard Poeppig (1798-1868), y George Gray (1808-1872), entre muchos 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.

A la llegada de Claude Gay, Chile exhibía una carencia casi absoluta de la información de sus recursos naturales, en especial de su diversidad florística y faunística. Las pocas descripciones que se habían realizado, incluso las del propio abate Molina, estaban en Europa lejos del alcance para consulta inmediata. A ello se suma, la carencia de una institucionalidad apropiada para generar y apropiarse de este conocimiento. Así, Gay será un personaje clave para la gestación de un

Museo Nacional de Historia Natural, cuya misión será propiciar la investigación de los recursos naturales de Chile, con el objeto de conocer y difundir dicho conocimiento.

En consecuencia, la condición “inculta” legada del régimen colonial, representa el área de confluencia de intereses por parte del gobierno de Chile, interesado en conocer de qué tipos de recursos naturales dispone, y del propio Claude Gay, interesado en explorar y descubrir las “producciones” del territorio. Gay es un naturalista con formación académica, que dispone además de una red de contactos en Francia que terminarán por apoyar su cometido. Este es el caso de su empresa en zoología de vertebrados, pues en parte importante será apoyada por los zoólogos Marc Des Murs (1804-1878) y Alphonse Guichenot (1809-1876).

En retrospectiva, la iniciativa de Claude Gay al escribir la *Historia física y política de Chile* pretende generar –de acuerdo con sus propias palabras– el registro más completo y actualizado de la diversidad biológica del territorio. Como tal, esta obra constituye un esfuerzo sin precedentes para la época, y que junto con acciones como la fundación del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, vienen a consolidar la soberanía nacional y patrimonial sobre los recursos naturales del país. Sin embargo, y a pesar de que este trabajo se centrará en la elaboración de un catálogo de especies, sus implicancias irán mucho más allá. En su integridad, contribuirá a disponer de información científica y técnica del estado del país en cuanto a sus recursos humanos y naturales. Este invaluable documento de diagnóstico cualitativo y cuantitativo permitirá apoyar –al menos potencialmente– la toma de decisiones estratégicas para el desarrollo nacional.

LA FAUNA DE VERTEBRADOS EN LA OBRA DE GAY

La Zoología de la *Historia física y política de Chile* constituye el producto final del estudio de las “producciones” animales del territorio. Esta parte de la *Historia física y política* fue desarrollada en ocho tomos dedicados tanto a animales vertebrados como invertebrados. En los primeros dos tomos (I y II) se pone atención en la fauna de vertebrados, reuniendo la información para sus distintas clases taxonómicas, a decir, mamíferos (incluyendo marsupiales), aves, reptiles (incluyendo anfibios) y peces. Cada uno de estos grupos fue descrito en forma correlativa de acuerdo a su ordenación en los sistemas de clasificación biológica de la época, atendiendo además, a las proposiciones sistemáticas y nomenclaturales más recientes al interior de cada clase, orden, familia y género. Se inicia con la distinción de cuatro divisiones taxonómicas para animales, que se agrupan en: vertebrados, anulares, moluscos y zoofitos. A ello, inmediatamente le sigue la descripción particular e inextensa de los vertebrados, donde se indican los caracteres biológicos que los une como taxa (por ejemplo, presencia de vértebras óseas), y se señala que en esta división se hallan las cuatro clases taxonómicas mencionadas.

En las secciones respectivas, dedicada separadamente a cada una de las clases de la división animales, se describirá el conjunto de caracteres morfológicos, fisiológicos y de comportamiento que los distingue. La presencia de mamas en mamíferos, las escamas en reptiles, plumas en aves, etc. A su vez, al interior de cada una de las clases mencionadas, se enuncian las categorías taxonómicas de orden y familia que las conforman. Se señalan también aquellos atributos que caracterizan a cada uno de estos, y por los cuales es posible reconocerlos. Seguido de lo anterior, se da una breve reseña respecto de la diversidad taxonómica de cada categoría en Chile.

Esta forma de organizar la información biológica en el texto es notable, no solo por que se trata de una ordenación sistemática actualizada y en español, sino también por el lenguaje empleado es sencillo y asequible. Cualquier lector con cierto entrenamiento en historia natural podría seguir y aplicar dichas clasificaciones y descripciones para reconocer las especies de Chile. Este hecho es meritorio pues resalta la intrínseca dimensión instructiva y formativa que tiene el texto para la enseñanza de la Zoología en el Chile de mediados del siglo XIX.

Para la sección de Zoología de vertebrados, Gay indica que la mayor parte de las descripciones de especies se basan en publicaciones ya realizadas por otros autores. Esta situación contrasta con la sección dedicada a la flora de Chile, ya que, considerando la mayor formación botánica del autor, se dará menos licencia para la colecta de material zoológico, y como consecuencia, un menor énfasis en el descubrimiento de nuevas especies de vertebrados para la ciencia.

Las descripciones de las especies de vertebrados que Gay incorpora en su Zoología muestran una estructura clara y discernible. De acuerdo con la usanza de la época, las descripciones comienzan señalando el nombre de la especie en binomio latino, seguido de una descripción también en latín, de sus características y atributos morfológicos que harán posible su reconocimiento (diagnosis). En ocasiones estas descripciones son extraídas total o parcialmente de publicaciones preexistentes, mientras que en el caso de la descripción de nueva especie son formuladas *de novo*.

Como se ha mencionado, las especies que se incluyen en esta Zoología, en su mayor parte ya fueron descritas por otros autores. Gay toma entonces la precaución de indicar las referencias taxonómicas y sinonímicas que dieron origen a dicha taxa y su descripción biológica. Es así que se establece un vínculo de prueba formal e inequívoco entre determinada especie, su(s) descriptor(es) original(es) y la publicación científica que sustenta dicha descripción. Este hecho, por simple que pudiese parecer, tiene una enorme trascendencia científica puesto que brinda la posibilidad de revisar críticamente las descripciones de especies, verificarlas y modificarlas si es necesario. De esta manera, la información podrá ser depurada permitiendo un mayor nivel de conocimiento de la diversidad de vertebrados del país. En consecuencia, la Zoología de Gay se transforma en un punto de consulta obligado para el estudio taxonómico de la diversidad faunística de Chile en la actualidad.

Seguido de la descripción latina y las referencias taxonómicas, se incluye –cuando fue disponible– el nombre común de cada especie, tanto en español como en mapudungun. Estos nombres son los de uso cotidiano por parte de la gente de

cada localidad o región, y por el que reconocen comúnmente a cada especie. Muchos de estos nombres vernaculares se mantienen hasta hoy vigentes, identificando a las mismas especies que en el pasado.



Posteriormente, Gay incluye la descripción en español de cada especie, destacando los atributos morfológicos más sobresalientes que permiten distinguirlas. A estas descripciones se añaden observaciones de historia natural incluyendo aspectos como la dieta, comportamiento, uso del hábitat, distribución geográfica latitudinal o altitudinal, tamaño corporal, etc. Parte de esta información fue obtenida a modo de consultas directas a las personas que conoció durante sus campañas de terreno, o por observación directa en el campo. En otras ocasiones, Gay señala no disponer del material de estudio o no haberlo observado en el campo, por lo que ha confiado en la aguda observación de otros naturalistas.

La fauna de Gay intenta catalogar la diversidad de especies de vertebrados que habían sido descritos para Chile, por lo menos hasta la primera mitad del siglo XIX. Desde este punto de vista, su esfuerzo implicará la revisión exhaustiva de las colecciones biológicas, publicaciones científicas y observaciones de campo, que permitan depurar la información disponible en la época; y a la vez, si es procedente, describir aquellas especies nuevas para la ciencia que no habían sido reconocidas hasta ese momento.

Desde el punto de vista del rigor científico en las disciplinas sistemáticas y taxonómicas, el esfuerzo desplegado por Gay para el estudio de la fauna chilena constituye una iniciativa extremadamente laboriosa, pero necesaria. En efecto, la probabilidad de incurrir en yerros al momento de describir especies eran bastante altas en aquel tiempo, y sus causas obedecían a distinta naturaleza. Por una parte se encontraban aquellos errores relacionados a la colecta de especímenes o muestras biológicas que eran mal rotulados, o indicaban de manera confusa o equívoca su origen o de colección. Debido a que reconocer este tipo de errores resultaba extremadamente complejo, solo cuidadosas observaciones de campo podrían ayudar a resolver este problema.

Por otra parte, una concepción equívoca de la diversidad podía emerger cuando por ignorancia o desconocimiento, dos o más investigadores publicaban descripciones de una misma especie. En este caso, se trataba de solo una especie y no dos, por lo que era necesario determinar cuál era la descripción válida, quién era su autor o autoridad de referencia y, por tanto, cuál será el nombre científico por el que se reconocería dicha especie. Finalmente, otra causal de error al describir científicamente la biota de una región devenía de la concepción tipológica de especie, la cual imperó durante el siglo XIX. Esta apreciación propiciaba que ante la menor variación morfológica de un espécimen frente al espécimen tipo se estaba frente a una especie diferente. Con el advenimiento de un mayor acceso a la información y aceptación de las ideas evolutivas que permitieron reinterpretar el sentido de la variación morfológica, se facilitó la revisión taxonómica de muchas taxa que terminaron siendo sinominizadas.

Contrario a lo que pudiese pensarse, parte de la tarea iniciada por Claude Gay en grupos faunísticos está inconclusa. De acuerdo al registro acumulado especies descubiertas en las distintas Clases de vertebrados presentes en Chile es posible advertir que la documentación de peces, anfibios y reptiles ha seguido una tendencia histórica creciente (véase figura 1), sin visos de alcanzar un *plateau*. Este patrón es un claro indicio que aun faltan especies por describir, ya que la tasa de descripción en los últimos cincuenta a veinte años es sostenidamente alta para las clases mencionadas. De manera contrastante, la descripción de mamíferos y aves tiende a mostrar un patrón de saturación (véase figura 1), lo que sugiere que nuestro conocimiento de la diversidad de estos grupos podría considerarse razonable en atención a la baja tasa de descripción de nuevas especies en los últimos cincuenta años.

MAMÍFEROS

El sistema de clasificación de los mamíferos en la obra de Gay fue adoptado de la proposición de Cuvier que publicó en su *Regne animal distribué d'après son organisation*, que estableció originalmente nueve órdenes taxonómicos para esta clase: bimanos, cuadrumanos, carnívoros, marsupiales, roedores, desdentados, rumiantes, paquidermos y cetáceos. De estos taxa, Gay señaló que tanto cuadrumanos (por ejem-

plo, monos y simios), como desdentados (por ejemplo, donde se encuentran los monotremas) y paquidermos (por ejemplo, caballos, cerdos y asnos, etc.) no se encuentran representados en la fauna viviente de mamíferos nativos u originales del país; y que en el caso particular de los llamados paquidermos, sus actuales representantes en el territorio provienen de la introducción durante los períodos de Conquista y Colonia. No obstante, el naturalista incluye en la categoría de paquidermos a *Mastodon andinus* y *Equus americanus*, mastodonte y caballo americano, respectivamente, como parte del registro fósil chileno, evidencia de una fauna chilena diferente en el pasado.

De acuerdo con los antecedentes entregados por el propio Gay, desde las contribuciones de Molina y el trabajo de Darwin, que incluye la labor de numerosos colectores y mastozoólogos, se han logrado identificar cincuenta y ocho especies nativas de mamíferos y tres especies domésticas introducidas. Tras la revisión de esta diversidad, el trabajo de Gay estableció, finalmente, una diversidad de cincuenta y ocho especies (véase tabla 1), esta vez desagregada como sigue: cuarenta especies de mamíferos nativos, catorce mamíferos exóticos o introducidos en el territorio, y cuatro especies de mamíferos nuevos para la ciencia (véase tabla 1).

Entre los mamíferos considerados nativos u originales del país, Gay es consciente que no dispone de suficientes especímenes para realizar su diagnosis. Por ejemplo, capturó sólo un chingue (*Mephitis chilensis* G. St. Hil., actualmente, *Conepatus chinga*), al que examinó su contenido estomacal con el objetivo de conocer su dieta; dispuso de un único ejemplar de murciélago (*Vespertilio velatus*, Geoffroy, probablemente nuestro actual *Desmodus rotundus*), que capturó accidentalmente luego de que el espécimen entró a su habitación en Santiago. Disponiendo de pocos ejemplares, cráneos o muestras biológicas, Gay fue capaz de evaluar las descripciones publicadas por otros autores y confirmarlas como válidas en su mayor proporción. En otros casos el naturalista francés debió contar con sólo dibujos o descripciones publicadas, confiando en el criterio de autores que habían descrito especies en localidades que no visitó (por ejemplo, Tierra del Fuego, Magallanes). Este es el caso de descripción de la tonina (*Delphinus lunatus* Less., actualmente *Cephalorhynchus commersoni* Lacépède), para la que toma la descripción de Lesson, o de un murciélago como *Desmodus dorbignyi* Waterhouse, una especie que, ahora sabemos, nunca habitó Chile, pero cuya descripción obtuvo de Waterhouse; o aquella del chingue (*Mephitis patagonica* Licht, actualmente *Conepatus chinga* Molina), de quien no tiene muestra, pero acepta la descripción de Martin Lichtenstein, que describe un ejemplar proveniente del estrecho de Magallanes, su localidad tipo.

Desde una perspectiva histórica, algunas observaciones realizadas por Gay son notables en cuanto a registrar los cambios en rango de distribución geográfica como abundancia, a consecuencia de la influencia humana en el paisaje. Tal es el caso de algunas especies de murciélagos descritos como “comunes” para Chile central, o de la nutria (*Lutra felina* Bennet) que parece haber sido más abundante en la costa de Chiloé y archipiélago de los Chonos que en la actualidad. Otras observaciones registran la importancia que algunas especies de mamíferos tenían como fuente alimenticia local hasta la industria de curtido y peletería en Europa.

En la primera situación se encuentran los roedores *Ctenomys magellanicus* Bennett y *Octodon cummigi* Bennett (actualmente *Octodon degus*) que eran consumidos por etnias fueguinas y mapuches de Chile central, respectivamente. Por otra parte, se encuentra la chinchilla (*Chinchilla laniger* Gray, actualmente, *Chinchilla lanigera*) cuyo suave pelaje era ya apetecido en la Europa de principios del siglo XIX; lo mismo pasa con el coipo (*Myopotamus coypus* Saint-Hilaire, actualmente *Myocastor coypus* Mol.), que era criado en Francia, desde donde Saint Hillaire obtuvo ejemplares para publicar su descripción en 1805.

Las cuatro especies que Gay registra como especies nuevas en realidad corresponden a taxa que habían sido descritas previamente por otros autores (véase tabla 1). Gay argumenta que dichas descripciones son confusas, imprecisas o erróneas hecho que amerita su reformulación. En esta línea, se destaca la visión crítica que tiene para algunas de las descripciones del naturalista chileno Juan I. Molina, pues a menudo considera que dichas descripciones son insuficientes para realizar el diagnóstico de especie. Las taxa que Gay describió bajo su autoría fueron *Oxymycterus scalops*, *Lagotis eriniger*, *Lutra huidobra* y *Stenoderma chilensis*; todas ellas invalidadas por revisiones taxonómicas posteriores, que además revalidaron las otrora consideradas insuficientes descripciones de Molina.



En la obra de Gay, se incorporan once especies de mamíferos introducidos a Chile (véase tabla 1). Estos se ubican los órdenes carnívoros, roedores y paquidermos. De acuerdo con los antecedentes aportados por Gay, la mayor parte de estas especies fueron introducidas intencionalmente, para suplir necesidades de la colonia chilena (perros, vacas, ovejas, cabras, cerdos; caballos, asnos). Gay indica que el pericote (*Mus decumanus* Pall; probablemente *Rattus norvegicus* Berkenhou), era considerada una especie plaga para la segunda mitad del siglo XVIII, pues cada dieciséis a veinte años se registraban eventos de “ratadas” o explosiones demográficas de este roedor. Molesta resultó también la introducción de cabras en Chile central. La población de *Capra aegragus* Gmel (actualmente *Capra hircus* Linnaeus) llegó a ser tan indeseada en Santiago, que –de acuerdo con los antecedentes señalados por Gay– durante un cabildo de 1558 se prohibió su ingreso a Santiago. Sin embargo, esta disposición terminó por facilitar su propagación en los alrededores de la ciudad, aparentemente en condiciones silvestres. Eventos de asilvestramiento de mamíferos exóticos inicialmente domésticos son descritos también para el cerdo (*Sus scrofa* Linnaeus) y el perro (*Canis familiares* Linnaeus). Efectivamente, Gay indicó la presencia de jabalíes en Llanquihue un hecho notable puesto que hasta ahora se pensaba en que esta especie se introdujo en Chile como una población procedente de Argentina en 1906; las observaciones de Gay indican la presencia de *Sus scrofa* asilvestrados en Chile al menos sesenta años antes de lo actualmente considerado; otra interesante observación es aquélla de la presencia de perros salvajes en las provincias meridionales de Chile, archipiélago de Chiloé e isla Juan Fernández (actual isla de Robinson Crusoe). De acuerdo con lo señalado por Gay, los perros salvajes terminaron por ser exterminados en el continente, pero aun persistían jaurías en la isla Juan Fernández. Finalmente, en este conjunto de mamíferos exóticos, se menciona la presencia de conejos (*Lepus cuniculus* Linnaeus; actualmente, *Oryctolagus cuniculus*) bajo crianza de cautiverio en Chile central. Este hecho es singular pues, hasta hace poco tiempo también se pensaba que la presencia de conejos silvestres en Chile central provenía de una introducción ocurrida en 1884. Sin embargo, los antecedentes indicados por Gay muestra la presencia de conejos en la primera mitad del siglo XIX.

La diversidad de mamíferos reconocida actualmente para Chile alcanza las 150 especies, a las que se adicionan unas 15 especies exóticas¹. De las especies de mamíferos nativos que actualmente son reconocidos para Chile, ninguna de ellas puede ser adscrita al trabajo de Claude Gay (véase tabla 1), pues estudios posteriores terminaron por sinonimizar o invalidar sus descripciones. Sin embargo, desde la perspectiva taxonómica actual, para el año 1848 ya se disponía de 89 descripciones de mamíferos nativos de Chile (véase figura 1), por lo que, sólo en términos

¹ Manuel Tamayo, Herman Núñez y José Yáñez, “Lista sistemática actualizada de los mamíferos vivientes en Chile y sus nombres comunes”; José Yáñez y Andrés Muñoz-Pedrerros, “Mamíferos vivientes de Chile”; Manuel Tamayo, Herman Núñez y José Yáñez, “Lista sistemática actualizada de los mamíferos vivientes en Chile y sus nombres comunes”; José Yáñez y Andrés Muñoz-Pedrerros, “Mamíferos vivientes de Chile”.

del número de especies, el catastro de mamíferos realizado por Claude Gay representó el 66% de este valor. Esto se explica porque los principales descriptores de especies de mamíferos chilenos en la época, como Henri de Blainville (1777-1850), Karl von Linné, Juan I. Molina, George Gray y George Waterhouse (1810-1888), fueron incluidos en la revisión del naturalista francés.

AVES

La sección dedicada a las aves es la más extensa de los capítulos dedicados a la fauna de los vertebrados de Chile. Este hecho tiene su correlato con el nivel de conocimiento taxonómico de esta clase en aquella época, pues a la llegada de Claude Gay a Chile la diversidad de aves descritas para nuestro país representa el 60% de su diversidad actual (véase figura 1). Las descripciones de nuevas especies realizadas por Lesson, Molina, d'Orbigny, Gmelin, Vieillot y von Linné fueron, por cierto, incluidas en la revisión de Marc A. Des Murs (1804-1878), ornitólogo francés colaborador de Gay en la revisión de las aves de Chile.

Los antecedentes de Des Murs son más que aceptables para apoyar el trabajo de Gay en ornitología, pues es presentado como continuador de *Histoire naturelle des oiseaux*, obra monumental de clasificación y descripción de aves iniciada por Georges Louis Leclerc, Conde de Buffón.

La clasificación de las aves de Chile se basó en el ordenamiento sistemático propuesto por Cuvier, Étienne Geoffroy y su hijo, Isidore Geoffroy. Con esto en mente, la diversidad de aves fue organizada sistemáticamente en siete órdenes taxonómicos: rapaces (incluyendo águilas, búhos y buitres), pajarillos (incluye loros, chincoles), trepadoras (loros), palomas (pichones y tórtolas), gallinaceas (gallinas, perdices y faisanes), zancudas (cigüeñas, grullas) y nadadoras (o palmidas, como gaviotas y gansos). A la luz actual, claramente este ordenamiento sistemático no agrupa los taxa como asociaciones naturales. Como ejemplo, entre los pajarillos se encuentran una diversidad de especies que no están relacionada entre si.

La descripción de las aves de Chile en la obra de Gay totaliza doscientas cincuenta y ocho especies (véase tabla 1), desagregadas de la siguiente manera: doscientas cuarenta y nueve especies nativas, ocho especies nuevas para la ciencia, y la mención de una especie introducida (véase tabla 1). El texto contribuye también a aclarar el panorama de otras ocho especies descritas para Chile, pero que probablemente, a juicio de Gay, se trata de errores de colecta y rotulación.

Des Murs destaca que entre las aves nativas de Chile se hallan todos los órdenes mencionados por Cuvier, hecho que contrasta notablemente con el caso de los mamíferos donde se hallaban ordenes sin representación en la biota nacional. Uno de los aspectos que llama la atención en la descripción de la avifauna es el apoyo en las observaciones y material de colecta hallado en los museos del Viejo Mundo, incluyendo las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural de París al que Des Murs tiene acceso directo. Son frecuentes las citas y referencias a Darwin, King, Forster, Fitzroy, Gould, Gray, Vieillot y Lafresnaye, entre otros, ya sea como

colectores de especímenes o como realizadores a alguna observación. Estas fuentes y recursos fueron ampliamente usados para incluir aves observadas en las localidades australes, como Tierra de Fuego y el estrecho de Magallanes, pues Gay no las visitó. En este caso, las descripciones son extraídas de publicaciones realizadas por los naturalistas mencionados, sin disponer realmente de nuevos especímenes. Sólo dos ejemplos, para la descripción del mochuelo patagónico o chuncho (*Noctua nana* King., actualmente *Glaucidium nanum* (King)) se usa la descripción original de King; es el caso de la torcaza (*Columba araucana* Less.) colectada por Lesson y Garnot, se entremezclan las descripciones originales de Lesson y King, quienes habían registrado a la especie en el estrecho de Magallanes.

Entre las especies publicadas como nuevas para la ciencia se encuentran una lechuza o mochuelo (*Ulula fascista*), un colibrí (*Trochilus gayi*), el colilarga (*Sylviorthorhynchus desmursii*), dos especies congénicas de género *Chlorospiza* (*C. gayi* y *C. aldunati*), *Zenaida souleyetiana*, *Peristera auriculata* y *Nothura punctulata*. De éstas, seis especies de aves fueron sinonimizadas por prioridad nomenclatural a especies descritas previamente, mientras que la tórtola (*Peristera auriculata*; actualmente *Zenaida auriculata*) y el colilarga (*Sylviorthorhynchus desmursii*) constituyeron especies realmente nuevas para la ciencia. Un caso particularmente destacable es el del colilarga. En la descripción original, Des Murs notó que el género (y por tanto su especie) era “peculiar” a Chile; hecho que fue refrendado posteriormente ya que se trata de una género endémico y monotípico (representado por solo una especie) de Chile y Argentina.

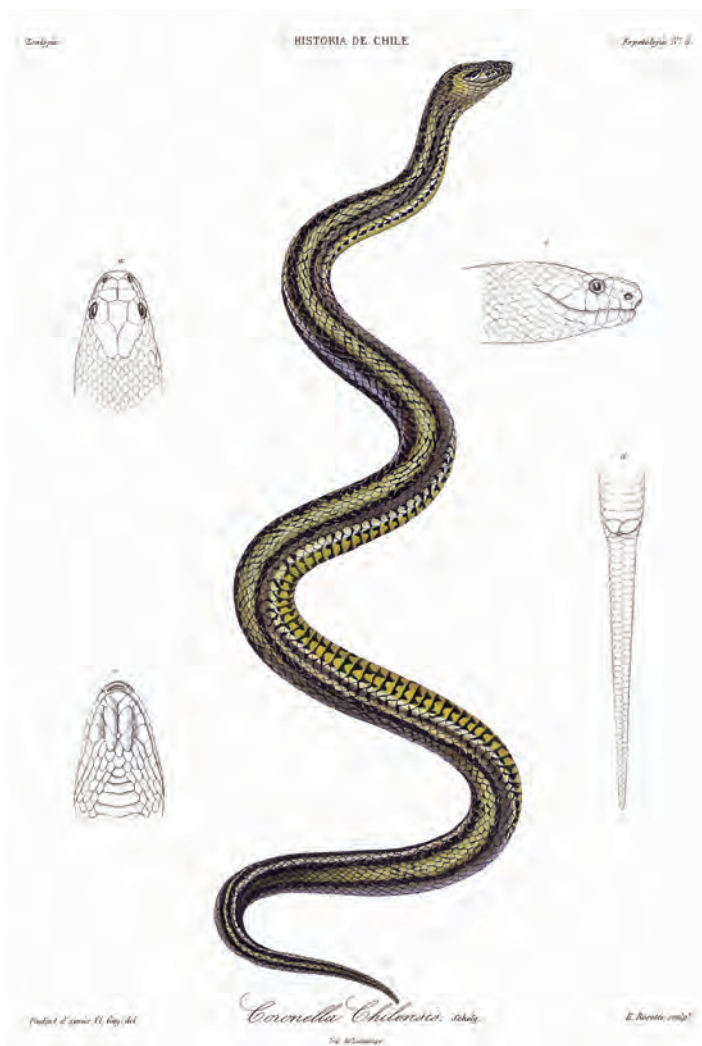
Podría llamar la atención la escasa representación de aves exóticas en la obra de Gay (véase tabla 1). En efecto, la única especie de ave descrita en esta categoría correspondió al canario doméstico, *Serinus canariensis* Linnaeus. No obstante, es preciso decir que la mayor parte de las aves introducidas que han logrado asilvestrarse en Chile, como el gorrión (*Passer domesticus* Linnaeus), o la paloma (*Columba livia* Gmelin), llegaron con posterioridad a la publicación de la zoología de Gay.

El trabajo conjunto de Gay y Des Murs también resulta en desestimar la presencia de ocho especies de aves en Chile (véase tabla 1). Acá se encuentra, por ejemplo, a la tórtola de Galápagos, (*Zenaida galapagoensis*), quien según su autor John Gould (1804-1881) también se hallaría en Chile. Distinto es el caso del suri o ñandú de Darwin (*Rhea pennata* d’Orbigny) que fue desafectado por Gay erróneamente. El espécimen tipo del suri fue colectado, descrito y depositado en el Museo Británico por d’Orbigny, indicando a Chile como parte de su distribución geográfica.

En la actualidad, la diversidad de la avifauna en Chile alcanza las cuatrocientas cincuenta especies, a las que se suman cinco especies exóticas asilvestradas. De las especies de aves nativas que actualmente se reconocen para nuestro país, solo dos especies fueron descritas originalmente en la obra de Gay, lo que representa una contribución del 0,4% (véase tabla 1).

REPTILES

La revisión de los herpetofauna de Chile en la *Historia física y política de Chile*, estuvo a cargo de Alphone Guichenot. Este zoólogo francés, dedicado al estudio de peces y reptiles, fue presentado como ayudante naturalista del Museo Nacional de Historia Natural de París, y miembro de la expedición a Argelia. La diversidad de los reptiles estudiada por Guichenot fue examinada a la luz del sistema de clasificación establecido por Alexandre Brongniart, pero con las innovaciones de Duméril y Bibrón. En conjunto, este sistema de clasificación biológica organizaba la diversidad de reptiles en cuatro grandes órdenes: chelonios (que incluye a las tortugas); sorianos (que incluye a los lagartos y lagartijas), ofidios (que incluye a las serpientes y culebras) y batracianos (que incluye a las ranas y sapos).



Respecto de la herpetofauna chilena, Guichenot realiza tres importantes observaciones. En primer lugar, menciona el orden batracianos es considerado por algunos autores una clase diferente, hecho que a la postre terminará por darle el estatus de clase anfibios a lo que inicialmente era considerado un orden dentro de los reptiles. La segunda observación es que no todos los órdenes reconocidos en su sistema de clasificación se encuentran representados en Chile. Específicamente, no reconoce representantes de tortugas (al menos terrestres) y salamandras, hecho que resultará efectivo a la luz de un mayor conocimiento de la herpetofauna nacional. Finalmente, Guichenot indica que el número de especies de reptiles descritos para Chile es bajo, ya que no superan las treinta especies de lagartijas y veinte de ranas (véase tabla 1). Esta observación se realiza con el propósito de indicar que a pesar de la existencia de especies que aun faltan por describir, la riqueza taxonómica de los reptiles en Chile parece ser proporcionalmente más baja que otras regiones o países.

Las descripciones morfológicas de reptiles realizadas Guichenot son detalladas, y en comparación al tratamiento de las aves y mamíferos, resultan de mayor extensión. Gran parte de su contenido fue extraído de estudios precedentes, principalmente basados en las publicaciones de Duméril, Bibron y Bell, los principales descriptores de la herpetofauna chilena hasta esa fecha. Estas descripciones son complementadas con observaciones de historia natural realizadas por Claude Gay durante su expedición en Chile, y a diferencia de los tratamientos realizados para aves y mamíferos, éstas son bastante sucintas. De hecho, la mayor parte de ellas se limitan a mencionar la localidad geográfica donde ha sido observada cierta especie, o simplemente indicar que se halla en Chile.

Entre los sorianos (por ejemplo, lagartijas), se describen veintidós especies nativas (véase tabla 1), a las que se adicionan dos nuevas especies para la ciencia (véase tabla 1). Llama la atención que de estas veintidós lagartijas, doce de ellas (55%) pertenezcan al género *Proctotretus*, como *P. chilensis*, *P. mosaicus*, *P. cyanogaster*, *P. pictus*, *P. tenuis*, *P. magellanicus*. Claramente, el género *Proctotretus* corresponde al actual *Lio-laemus*, reconocidamente el género más diverso y representado de la herpetofauna chilena. Respecto de las dos especies consideradas nuevas para la ciencia, *Ophurus bibronii* y *Aporomera ocellata*, ambas pasaron a sinonimia y por tanto no son reconocidas actualmente como especies descritas por Guichenot. Especialmente notable es el caso de *A. ocellata* especie que en la actualidad corresponde a la iguana *Callopistes palluma*, descrito originalmente por Molina. Gay indica que este género es “peculiar” del territorio, y que su piel es extraída para la confección de bolsas. Efectivamente, la iguana constituye un género endémico de Chile representado por una sola especie.

En el caso de los ofidios, se describen siete especies de culebras (véase tabla 1), a la vez que se desestima que otras dos especies presuntamente se encuentren en Chile (véase tabla 1). De las especies nativas documentadas, ninguna mantiene la nomenclatura indicada por Guichenot; por ejemplo, las especies del género *Coronella* actualmente se encuentran incluidas en el género *Tachymenis* mientras que *Psammophis* corresponde a *Philodryas*. Respecto de las especies desestimadas como representantes de la herpetofauna chilena, *Herpetodryas lineatus* Schelg. fue sinonimizada a *Liophis lineatus* Linnaeus, especie que efectivamente no se halla en

Chile. Lo mismo ocurrió con *Dipsas annulata*, especie actualmente conocida como *Leptodeira annulata* Linnaeus, y que no se halla en nuestro país.

Tabla 1

Distribución de la riqueza taxonómica descrita en la Zoología de la Historia física y política de Chile.

Se utilizan el ordenamiento sistemático original, discriminándose entre especies nativas (previamente descritas), nuevas (descrita como especie nueva para la ciencia), exóticas (especies introducidas) y desestimadas (aquéllas que -de acuerdo con Gay y colaboradores- no se encontrarían en el país.

Finalmente, para cada clase taxonómica se determina el número de especies nuevas que actualmente son reconocidas como taxa válidas (vigentes) y su representación porcentual en la fauna actual (%)

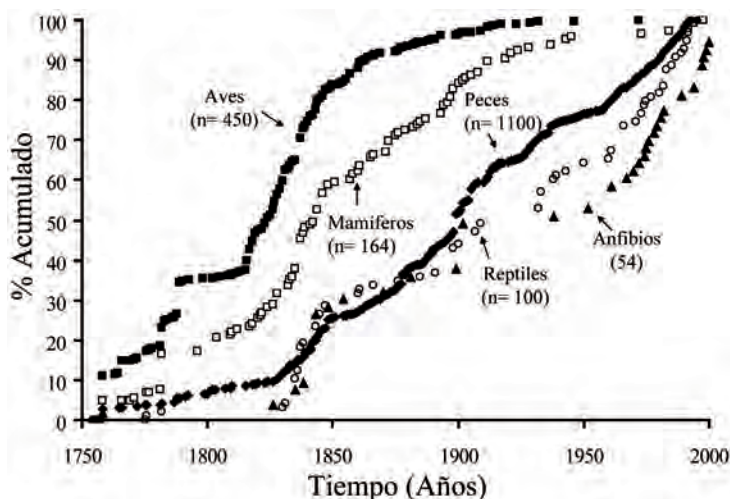
<i>Taxa</i> <i>Clase/orden</i>	<i>Nativas</i>	<i>Nuevas</i>	<i>Exóticas</i>	<i>Desestimadas</i>	<i>Vigentes</i>	<i>%</i>
MAMÍFEROS						
					0	0,0
Carnívoros Cheiropteros	6	1	0	0		
Carnívoros Carnívoros	11	1	2	1		
Carnívoros Anfibios	6	0	0	0		
Marsupiales	1	0	0	0		
Roedores	18	3	4	0		
Desdentados	0	0	2	0		
Paquidermo	2	0	5	0		
Rumiantes	3	0	0	0		
Cetáceos	3	0	0	0		
<i>Sub-Total</i>	50	5	13	1		
AVES						
					2	0,4
Rapaces	33	1	0	0		
Pajarillos	92	5	1	0		
Trepadoras	7	0	0	4		
Palomas	4	2	0	2		
Gallináceas	9	1	0	0		
Zancudas	41	0	0	3		
Palmidas	63	0	0	0		
<i>Sub-Total</i>	249	9	1	9		
REPTILES						
					0	0
Sorianos	22	2	0	0		
Ofidianos	7	0	0	2		
Batracinos*	12	4	0	1	1	2,0
Urodelos*	0	0	0	0		
<i>Sub-Total</i>	41	6	0	3		

Taxa Clase/orden	Nativas	Nuevas	Exóticas	Desestimadas	Vigentes	%
PECES						
Acanopterigianos	57	19	0	0	5,3	
Malacopterigianos	15	7	0	0	0	
Lofobranquios	2	0	0	0	0	
Plectognatos	2	0	0	0	0	
Esturionoides	1	0	0	0	0	
Selacienoides	2	4	0	0	0	
Sub-Total	79	30	0	0		
Total	419	50	14	13	21	1,1

La diversidad de reptiles reconocida actualmente para Chile es cercana al centenar de especies². De ellas, ninguna de las especies nuevas descritas por Gay y Guichenot son reconocidas como taxa válidas (véase tabla 1). Sin embargo, es importante considerar que para 1848 ya se disponía de la descripción de veintinueve especies de reptiles de Chile, es decir, cerca del 30% de la diversidad actual. En aquella época, los principales descriptores de especies de reptiles chilenos son Bell, André Duméril (1774-1860) y Gabriel Bibrón (1806-1848), todos estos autores son citados en la Zoología de la *Historia física y política de Chile*.

Figura 1

Porcentaje acumulado de la descripción de especies de vertebrados en Chile, actualmente reconocidas como válidas para las diferentes clases indicadas. En paréntesis se indica la riqueza actual reconocida para cada grupo



² Veloso Alberto, Juan Carlos Ortiz, Herman Núñez y María Antonieta Labra, "Reptiles".

ANFIBIOS

Los anfibios de Chile también fueron estudiados por Guichenot en la obra de Gay. La diversidad registrada en la *Historia física y política de Chile* reúne a doce especies nativas (véase tabla 1), además de cuatro especies consideradas nuevas para ciencia (véase tabla 1). De acuerdo con las proposiciones sistemáticas de la época, todas estas especies son considerados miembros de la clase de los reptiles.

Entre las doce especies nativas incluidas en el orden batracinos, se hallan ocho taxa descritas por Dumeril y Bibrón, como el sapo de pecho espinoso o sapo Popeye (*Cystignatus nodosus*, actualmente *Alsodes nodosus*), y la ranita de Darwin (*Rinoderma darwini*). Las cuatro especies descritas como nuevas para la ciencia fueron colectadas en la localidad de Valdivia; de ellas solo el sapo *Bufo rubropunctatus* es reconocido como especie válida actualmente; mientras que el resto de las taxa fueron sinonimizadas a especies previamente descritas, como es el caso del sapo espinoso o de rulo (*Bufo lineomaculatus*, actualmente *Bufo spinulosus* Weigman).

Nuevamente, es posible notar que las descripciones morfológicas de Guichenot son bastante detalladas y extensas. En contraste, las indicaciones y observaciones de historia natural que incluye Gay son bastante escuetas, ya que en su mayor parte indican sitios de colecta o avistamiento de especímenes. Nuevamente Duméril, Bibrón y Bell son las principales autoridades que han descrito batracinos para Chile, hecho que se ve refrendado y reconocido por Guichenot al citarlos con frecuencia.

Finalmente, Guichenot erróneamente desestima la presencia de la rana *Cycloramphus marmoratus* (Dumeril & Bibron) como especie chilena que fue descrita por Dumeril & Bibron en 1841. Actualmente *C. marmoratus* es sinonimia de *Telmatobius marmoratus*, cuyo espécimen tipo se halla depositado en el Museo Nacional de Historia Natural de París y cuya localidad tipo es Guasacona¹⁰.

La diversidad de anfibios reconocida actualmente para Chile es de unas cincuenta y tres especies (véase figura 1), a las que se adiciona la rana africana (*Xenopus leavis*), especie introducida desde Sudáfrica y asilvestrada a partir de 1973. De las especies de anfibios nativos que actualmente son reconocidos como especies válidas, solo uno de ellos puede ser adscrito al trabajo de Guichenot en la obra de Gay, lo que equivale al 2% de la diversidad actual.

PECES

La descripción de peces en la *Historia física y política de Chile*, también estuvo a cargo de Guichenot. Su ordenamiento sistemático se basó en los estudios de Cuvier y Achille Valenciennes (1794-1865). Éste último publicó entre 1828 y 1848, una serie de veintidós volúmenes como parte de su obra titulada *Historia natural de los peces*. Este sistema establece dos ramas o divisiones en peces: los peces huesosos, equivalente a la clase osteichthyes actual, y los cartilaginosos, actualmente clase chondrichthyes. Entre los primeros, se reconocieron cuatro órdenes taxonómicos:

acantopterigianos, malacopterigianos, lofobranquianos y glectognatos; mientras que para la segunda división, se reconocieron solo dos: esturionoides y selacienoides. De acuerdo con las tempranas observaciones de Guichenot, toda esta diversidad taxonómica se encuentra representada en la ictiofauna chilena.

De acuerdo con nuestros registros, a mediados del siglo XIX se había publicado la descripción de unas trescientas especies de peces chilenos, donde habían participado el propio Valenciennes, von Linné, Jenyns y Cuvier. Efectivamente, Guichenot logró pesquisar estas publicaciones e incluirlas en el capítulo de peces de Chile, lo que se evidencia porque dichos autores son citados con frecuencia en el texto. Curiosamente, las extensas descripciones en español para cada especie de pez son seguidas por observaciones de campo muy escuetas. Como ocurrió en los taxa anteriores, nuevamente la moda es que se añadan sitios de colecta o avistamiento de especímenes, lo que se complementa con el nombre vernacular de la especie. Claramente, la carencia general de información de historia natural de peces para mediados del siglo XIX constituye una limitación que se trasunta en el texto.

Para el orden de los acantopterigianos se dispuso de información para un total de sesenta y seis especies de peces (véase tabla 1), de los cuales diecinueve correspondían a especies nuevas para la ciencia (véase tabla 1). Para el caso del orden malacopterigianos se describieron veintidós especies de los que siete eran nuevos para la ciencia. Siguiendo con los órdenes de lofobranquios, plectognatoes y esturionoides se reconocieron dos, dos y una especie, respectivamente, todas ellas descritas previamente por otros autores (véase tabla 1). Finalmente, para el orden selacienoides se incluyeron seis especies de peces, de las que cuatro fueron consideradas descripciones de especies nuevas para la ciencia (véase tabla 1).

En consecuencia, la *Historia física y política de Chile* incluyó la descripción de ciento nueve peces chilenos (véase tabla 1), de los cuales treinta taxa fueron consideradas descripciones originales de especies hasta esa fecha desconocidas para la ciencia (véase tabla 1). La mayor parte de estas nuevas descripciones (diecinueve de las treinta) se ubicaron en el orden de los acantopterigianos, e incluyó a especies como el bagre (*Trichomucterns innermis*, actualmente *Nematogenys innermis*), el trompero (*Mendosoma lineata*), que resultó ser un género no descrito previamente, la hachita (*Seriolella violacens*), la cojinova (*Seriolella porosa*) y la albacora (*Lichia albacora*), entre otras.

En definitiva, de las treinta nuevas especies de peces publicadas por Guichenot en la obra de Gay sólo se reconocen actualmente como válidas dieciocho taxa. Aquí se cuentan *Muraena appendiculata*, *Schroederichthys chilensis*, *Raja chilensis*, *Nematogenys inermis*, *Mendosoma lineata*, *Seriolella violacea*, *Gymnothorax porphyreus*, *Merluccius gayi*, *Genypterus chilensis*, *Heterogobius chiloensis*, *Labrisomus fernandezianus*, *Paralabrax semifasciatus*, *Lichia albacora*, *Mendosoma caerulescens*, *Mendosoma fernandezianus*, *Scorpius chilensis*, *Seriolella caerulea* y *Seriolella porosa*. Posteriormente, en 1866, Guichenot describió de una nonagésima especie, *Selene peruviana*, que publicó en *Annales de la Société Linneenne du Département de Maine-et-Loire*, fuera del contexto de la obra de Gay.

La diversidad actual de peces en Chile, incluye unas mil cien especies nativas (véase figura 1), además de otras diecinueve especies exóticas³, distribuidas tanto en ambientes marinos como en sistemas dulceacuícolas (lagos y ríos). De acuerdo con Spotorno, esta diversidad representa el 5,3% de los peces existentes en el planeta (véase figura 1), lo que destaca la importancia del grupo no solo a nivel nacional sino también a nivel global⁴. Así el aporte de Guichenot al conocimiento de los peces de Chile representa el 1,8% (Spotorno et al. (1995)), aunque en términos absolutos constituye el grupo taxonómico en que más se describieron especies.

CONCLUSIONES

La zoología de vertebrados de Chile, presente en la obra de Claude Gay, constituye un esfuerzo inédito por compendiar la fauna nacional. Esta iniciativa requirió empeños coordinados de varios autores (Gay, Des Murs y Guichenot) que implicaron observaciones de campo, colectas de muestras biológicas en terreno, la revisión de material previamente depositado en colecciones europeas, y la revisión del material publicado por otros naturalistas. Este esfuerzo colaborativo tuvo como producto, una zoología compuesta por cuatrocientas ochenta y tres especies, que incluyó sesenta y ocho mamíferos, doscientas cincuenta y nueve aves, treinta y un reptiles, dieciséis anfibios y ciento nueve peces. Claramente, esta distribución de la riqueza biológica en la zoología de Gay, refleja satisfactoriamente el estado del conocimiento de nuestra biodiversidad en la primera mitad del siglo XIX, pues los principales naturalistas que oficiaron como descriptores de la fauna chilena fueron efectivamente consultados y citados en el texto de Gay.

La zoología de vertebrados de Gay documenta cincuenta especies como nuevas taxa para la ciencia, las que previamente no se tenían registros. Los análisis taxonómicos posteriores han logrado sinonimizar más de la mitad de estas especies, por lo que actualmente se reconocen como válidas sólo veintiuna especies. Este valor implica que el 1,1% de la fauna de vertebrados de Chile actualmente conocida fue descrita por primera vez en esta obra monumental. Dentro de las diferentes agrupaciones taxonómicas, la Clase Peces es la que acumula el mayor número de estas descripciones pues contiene dieciocho especies.

La parte zoología de la obra de Gay también registra la presencia de especies introducidas en nuestro país, que acumulan catorce especies principalmente pertenecientes a la clase de los mamíferos. Las observaciones realizadas por Gay en esta sección han sido valiosas para disponer de información histórica acerca del contexto en que estas introducciones fueron realizadas. Esto es especialmente cier-

³ Germán Pequeño, "Peces de Chile. Lista sistemática renovada y completada" y "Peces de Chile. Lista sistemática revisada y comentada: Addendum".

⁴ Braulio Araya & Mariano Bernal, "Aves", en Javier A. Simonetti, Mary T. Kalin-Arroyo, Ángel E. Spotorno y Eliana Lozada (eds.), *Diversidad biológica de Chile*.

to en el caso del conejo español y jabalí cuyas fechas de introducción actualmente son reconsideradas a la luz de la evidencia presente en esta obra.

El resultado de observaciones de terreno y la revisión de la literatura permitió a Gay y colaboradores, desestimar la presencia de trece especies en Chile. El análisis de esta información indica que algunas de las apreciaciones del naturalista francés fueron acertadas, mientras que en otros casos estuvieron erradas. Pero más allá de esta discrepancia, con este ejercicio se destaca la rigurosidad impresa en la labor de depurar la fauna de vertebrados del país, actividad por cierto necesaria a la hora de compendiar la información.

Toda esta diversidad taxonómica, descripciones biológicas, observaciones de historia natural y sinonimias en la nomenclatura científica y vernacular, fueron organizadas de manera sistemática y metódica. Este hecho implicará que la zoología de vertebrados (y el resto de la flora y fauna) contenida en la *Historia física y política de Chile* constituya una obra vanguardista y actualizada en su época, pues utiliza los sistemas de clasificación de la diversidad más modernos. Dado que está escrita en español, el resultado es que se dispone de un compendio enciclopédico, claramente organizado y accesible a la consulta. Este hecho será de vital importancia a la hora de utilizar este texto en la enseñanza de las Ciencias Naturales en general, y de la Zoología en particular.

Aunque Claude Gay dejó Chile en 1841, su legado sigue vigente hasta ahora. Por una parte, su obra está imbuida en un contexto histórico de construir soberanía e identidad nacional, hecho que en esta esfera se ve refrendado por el mero hecho de reunir la información de nuestra fauna. Sin embargo, esta iniciativa también puede ser entendida a la luz de una república emergente que poco o nada conoce acerca de sus recursos naturales. La decisión política de financiar la empresa de Gay puede –entonces– leerse como una evaluación que diagnostica el estado del país y permite instalar programas de desarrollo. Su obra escrita, pilar en la educación chilena del siglo XIX y principios del siglo XX, así como material de consulta obligada para los especialistas del siglo XX y XXI, tendrá un correlato concreto más allá de sus propias páginas; pues el acopio de material biológico colectado durante la excursión de Gay por Chile gestará el primer gabinete que a la postre será el germen para la institucionalización de Ciencias Naturales en Chile: el Museo Nacional de Historia Natural.

A casi ciento cincuenta de la publicación de la zoología de vertebrados en la *Historia física y política de Chile* aún persisten especies de vertebrados por descubrir. Por lo que además de establecer la contribución y vigencia del trabajo de Gay desde 1848 hasta la fecha, nuestro conocimiento actual de la fauna de vertebrados de Chile nos llama a destacar que la empresa de Claude Gay, sigue inconclusa.

*Actualmente Clase Amphibia

BIBLIOGRAFIA

- Araya, Braulio & Mariano Bernal, “Aves”, en Javier A. Simonetti, Mary T. Kalin-Arroyo, Ángel E. Spotorno y Eliana Lozada (eds.), *Diversidad biológica de Chile*. Santiago, Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, 1995.
- Araya, Braulio, Mariano Bernal, Roberto Schlatter & Michel Salaberry, *Lista patrón de las aves chilenas*, 3ª ed., Santiago, Editorial Universitaria, 1995.
- Barros Arana, Diego, *Don Claudio Gay; su vida y sus obras*, en *Obras completas de Diego Barros Arana*, Santiago, Imprenta Cervantes, 1911.
- Berrios, Mario y Zenobio Saldivia M., *Claudio Gay y la ciencia en Chile*, Santiago, Bravo y Allende Editores, 1995.
- Castro, Sergio A. y Mélica Muñoz-Schick, “Naturalistas y botánicos: una estimación y caracterización de su aporte al conocimiento de la diversidad florística de Chile”, en *Boletín Museo Nacional de Historia Natural*, N° 53, Santiago, 2004, pp. 7-16.
- Castro, Sergio A., Ariel Camousseight, Mélica Muñoz-Schick y Fabian M. Jaksic “Rodolfo Amando Philippi, el naturalista de mayor aporte al conocimiento taxonómico de la diversidad biológica de Chile”, en *Revista Chilena de Historia Natural*, N° 79, Santiago, 2006, pp. 133-143.
- Chardon, Carlos E., *Los naturalistas en la América Latina*, Ciudad Trujillo, República Dominicana, Editora del Caribe, 1949.
- Contreras, Luís C. y José L. Yáñez, “Mamíferos”, en Javier A. Simonetti, Mary T. Kalin-Arroyo, Ángel E. Spotorno y Eliana Lozada (eds.), *Diversidad biológica de Chile*, Santiago, Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, 1995.
- Dyer, Brian, “Systematic review and biogeography of the freshwater fishes of Chile”, *Estudios Oceanológicos* (Chile) 19: 77-98.
- Feliú Cruz, Guillermo, *Claudio Gay, historiador de Chile: 1800-1873*, Ensayo crítico. Santiago, Editorial del Pacífico S.A., 1965.
- Formas, José R “Anfibios”, en Simonetti Javier A., Mary T. Kalin-Arroyo, Angel E. Spotorno y Eliana Lozada (eds.), *Diversidad biológica de Chile*. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Santiago, Chile, 1995.
- Fuentes, Eduardo R. y Sergio Prenafeta (eds.), *Ecología del paisaje de Chile Central*, Santiago, Ediciones de la Universidad Católica de Chile, 1988.
- Gay, Claudio, *Atlas de la historia física y política de Chile*, 2ª ed., Santiago, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana - LOM Ediciones, 2004.
- Gay, Claudio, *Historia física y política de Chile*, París, Casa del autor, 1844-1871.
- Habit Evelyn, Brian Dyer y Irma Vila, “Estado de conocimiento de los peces dulceacuícolas de Chile”, en *Gayana Botánica*, N° 70, Concepción, 2006, pp. 100-113.
- Jaksic, Fabián M., “Vertebrate invaders and their ecological impacts in Chile”, in *Biodiversity and Conservation*, vol. 7, N° 11, Heidelberg, 1998, pp. 1.427-1.445.
- Jaksic, Fabián M., *Ecología de los vertebrados de Chile*, Santiago, Ediciones de la Universidad Católica de Chile, 1997.

- Jaksic Fabián M. y Ivan Lazo, “La contribución de Darwin al conocimiento de los vertebrados terrestres de Chile”, en *Revista Chilena de Historia Natural*, N° 67, Santiago, 1994, pp. 9-26.
- Linnée, Karl von, *Species plantarum*, Stockholm, Holmiae, 2 vols.: vol. I, 1560; vol. II, pp. 561-1.200, 1753.
- Mizón, Luis, *Claudio Gay y la formación de la identidad cultural chilena*, Santiago, Editorial Universitaria, 2002.
- Molina, Juan Ignacio, *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del reyno de Chile*, Madrid, Antonio de Sancha, 1788, edición facsimilar, Santiago, Pehuén Editores, 2000.
- Mostny Glaser Grette & Hans Niemeyer-Fernández, *Museo Nacional de Historia Natural*, Santiago, Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos-Ministerio de Educación Pública, 1983.
- Muñoz Schick, Mélica, “100 años de la sección botánica del Museo Nacional de Historia Natural (1889-1989)”, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* N° 42, 2003, Santiago, pp. 181-202.
- Núñez, Herman y Fabián M. Jaksic, “Lista comentada de reptiles terrestres de Chile continental”, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, N° 43, Santiago, 1992, pp. 63-91.
- Pequeño, Germán, “Aporte de Rudolph A. Philippi a la zoología”, en Andrea M. Larroucau (ed), *El orden prodigioso del mundo natural. Rudolph Amandus Philippi*, Valdivia, Universidad Austral de Chile y Pehuén Editores, 2003, pp. 29-40.
- Pequeño, Germán, “Peces de Chile. Lista sistemática renovada y completada”, en *Revista de Biología Marina*, N° 24, Valparaíso, 1989, pp. 1-132.
- Pequeño, Germán, “Peces de Chile. Lista sistemática revisada y comentada: Addendum”, en *Revista de Biología Marina*, N° 32, Valparaíso, Chile, 1997, pp. 77-94.
- Saldivia Maldonado, Zenobio, *La visión de la naturaleza en tres científicos del siglo XIX en Chile: Gay, Domeyko y Philippi*, Santiago, Universidad de Santiago de Chile, 2003.
- Simonetti, Javier A., Mary T. Kalin-Arroyo, Angel E. Spotorno y Eliana Lozada (eds.), *Diversidad biológica de Chile*, Santiago, Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, 1995.
- Tamayo, Manuel, Herman Núñez y José Yáñez, “Lista sistemática actualizada de los mamíferos vivientes en Chile y sus nombres comunes”, en *Noticiario Mensual Museo Nacional de Historia Natural*, N° 312, Santiago, 1987, pp. 1-13.
- Veloso, Alberto y José Navarro, “Lista sistemática y distribución de anfibios y reptiles de Chile”, in *Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali*, vol. 6, Torino, 1988, pp. 481-539.
- Veloso, Alberto, Juan Carlos Ortiz, Herman Núñez y María Antonieta Labra, “Reptiles”, en Javier A. Simonetti, Mary T. Kalin-Arroyo, Ángel E. Spotorno y Eliana Lozada (eds.), *Diversidad biológica de Chile*. Santiago, Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, 1995.
- Yáñez, José y Andrés Muñoz-Pedrerros, “Mamíferos vivientes de Chile”, en Andrés Muñoz-Pedrerros y José Yáñez-Valenzuela (eds), *Mamíferos de Chile*, Valdivia, CEA Ediciones, 2000 pp. 37-40.

HISTORIA
FISICA Y POLITICA
DE CHILE

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

Y PUBLICADA

BAJO LOS AUSPICIOS DEL SUPREMO GOBIERNO

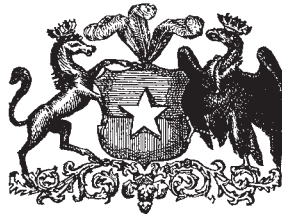
POR CLAUDIO GAY

CIUDADANO CHILENO,

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

ZOOLOGIA.

—
TOMO PRIMERO.



PARIS

EN CASA DEL AUTOR.

CHILE

EN EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE SANTIAGO.

MDCCCXLVII

PRÓLOGO

La parte de nuestra obra que hoy publicamos con el título de *Zoología o fauna chilena*, es el catálogo más completo que hasta ahora podemos dar de los animales que habitan esta gran república, clasificados bajo el método naturalista, añadiendo descripciones y frases características suficientes para distinguirlos, y algunas noticias sobre las costumbres, hábitos y relaciones que puedan tener entre sí o con los demás seres animados.

Esta clase de obra es muy útil para la ciencia, señalando a los naturalistas la geografía zoológica de una comarca, y también para sus moradores, a quienes hace sumamente cómodo el estudio de esta bella parte de la historia natural, no menos interesante que la Botánica, por las infinitas maravillas que cada especie ofrece al curioso observador.

Para llegar a este resultado, es necesario que el naturalista recorra minuciosamente la mayor parte del país que quiere dar a conocer, pase más o menos tiempo en cada provincia y estudie, cuidadosamente y desde un punto de vista comparativo y sobre todo geográfico, cuantos objetos haya obtenido a fuerza de investigaciones y cacerías; sólo así puede conocerse bien la fauna de un país. Pero desgraciadamente los viajeros, deseosos siempre de aumentar sus colecciones o de describir el mayor número posible de objetos, sólo se detienen un tiempo muy limitado en cada reino, tratando de trasladarse continuamente a otras regiones en busca de una nueva naturaleza capaz de satisfacer sus deseos y ambiciones.

Acaso debe atribuirse a esta decidida inclinación hacia las grandes colecciones el que la ciencia posea tan pocas faunas de países extraeuropeos. Comparando sólo América, apenas se ven algunas provincias de Estados Unidos que ofrezcan tales ejemplos, aún incompletos, y, sin embargo, desde 1815 todas las demás repúblicas fueron escrupulosamente visitadas por colectores y hábiles naturalistas, que a su vuelta han dado a conocer el resultado de sus descubrimientos: así Nueva Granada fue estudiada por Boussingault, Goudot, etc.; Guayana, por Schaeenbrun, Leprieur, etc.; Brasil, por el príncipe Maximiliano de Neuwied, Aug. Saint-Hilaire, Spix y Martius, Clausen, Lund y una infinidad de naturalistas no menos sabios; Paraguay, por Renger y Delonchamp; la Plata y Bolivia, por d'Orbigny, Darwin,

Ansene, etc. y Perú, por Tschudi y otros muchos científicos viajeros, contentándose con describir los objetos traídos, sin dar a sus obras un carácter de unidad capaz de servir de punto comparativo a los grandes trabajos de geografía física.

Chile ha atraído también la atención de los naturalistas: hace tiempo que historiadores tales como el P. Ovalle y Figueroa, y los viajeros Anson, Frezier y Feuillée, habían dado algunas nociones sobre un corto número de animales, y aun el abad Vidaurre publicó un tratadito sobre algunas de sus producciones, en el que habla de las virtudes y usos que hacen los habitantes o los indígenas; pero nadie ha mirado esta materia con tanta atención y conocimiento como el abad Molina en su *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del reino de Chile*, obra que los sabios modernos no saben apreciar bastante, y contra la que se ha manifestado tal acrimonia que a veces ha degenerado en injusticia.

No obstante, su obra ha de merecer una gratitud general entre los naturalistas, pues da una extensa idea de algunas secciones de la zoología chilena, principalmente de las dos primeras clases, los mamíferos y las aves. No hay duda de que con frecuencia los géneros son equívocos y las descripciones casi siempre incompletas, pero atendiendo a la época y a las circunstancias en que la publicó, se reconocerá que este autor, dotado de un talento claro y precoz, es digno de la mayor indulgencia. Apenas tenía Molina veintidós años cuando, en 1768, dejó su patria. Sus conocimientos en historia natural eran grandes, y proseguía sus trabajos con infinito cuidado, esperando un día legar a su país todos sus descubrimientos y observaciones: por desgracia fue expulsado como jesuita y buscó un refugio en Italia, donde empleó los ratos de recreación en el estudio de las bellas ciencias, a las que en Chile se había dedicado sin maestros y casi sin libros. Sus rápidos progresos le dieron lugar a aprovecharse ventajosamente de un manuscrito sobre las producciones de su nación, que la casualidad le deparó, y ayudado por una activa correspondencia que tenía con algunos paisanos suyos, emprendió la impresión de su obra, en la que se hallan infinitas especies enteramente nuevas para la ciencia, y descritas la mayor parte de modo que pueden distinguirse fácilmente; así creemos que se nos perdonará el que, con justicia y en una obra tan nacional, hayamos a veces conservado los nombres dados por este sabio chileno, siempre que no se aparten de las rigurosas reglas que la ciencia exige.

En 1810 dio a luz la segunda edición de su *Historia natural*, utilizando en ella con el mayor cuidado los trabajos de Cavanilles y de Ruiz y Pavón. Sus innovaciones se concentraron sólo en la parte botánica, de suerte que la zoología quedó con poca diferencia igual que en 1788. América se había hallado hasta entonces bajo la influencia de una política mezquina que prohibía a los extraños el penetrar en esas tierras predilectas. Los muchos naturalistas enviados de España se ocupaban sólo de las plantas, dejando a un lado los animales, que quedaron casi desconocidos. Pero luego de que la independencia llamó a los extranjeros a tan lejanas regiones, que la paz general hacía accesibles, entonces se manifestó el mayor entusiasmo por tales viajes, y se extendió en breve a todas las naciones europeas, excitando a una porción de sabios a expatriarse e ir a buscar cuanto pudiera contribuir al adelanto de las ciencias. Chile empezó en aquella época a ser explorado, primero en

las costas por los naturalistas que fueron en los viajes de circunnavegación, como los señores Lesson, Gaudichaud, Soleyer y particularmente Darwin, que tanto ha contribuido a dar a conocer los mamíferos de Chile, y enseguida por personas aficionadas que no omitían medio alguno, por penoso y dispendioso que fuese, para reunir grandes colecciones; entre estos últimos citaremos al señor Cuming, demasiado conocido por su pasión y celo en buscar todo cuanto tuviese relación con la historia natural de esta hermosa comarca¹.

Mientras que a fuerza de trabajos e inmensos dispendios esos viajeros reunían las numerosas colecciones que hoy forman uno de los más preciosos adornos de los principales museos de Europa, los sabios, a quienes las circunstancias obligaron a quedarse en sus respectivos países, se ocupaban en estudiar, clasificar y describir todos estos objetos, enriqueciendo nuestros anales con una prodigiosa cantidad de descripciones tan bien meditadas como hechas, pero desprovistas del vivo interés que ofrece la unidad de un trabajo formal, pues no tememos repetir que, a pesar de tantos viajes y fatigas empleados en América y en otras muchas comarcas, las faunas son aún excesivamente raras, en perjuicio de las ciencias, a quienes ilustrarían con sus nociones generales y filosóficas, y de las naciones, que hallarían en ellas un cuadro fiel y sencillo de sus producciones y elementos muy simplificados, para poder hacer un estudio especial.

Es, pues, en medio de tal escasez de faunas que nos atrevemos a emprender la de Chile, a pesar de las pocas obras o documentos publicados sobre esta interesante república. Por fortuna los materiales que para tan ardua empresa poseemos son demasiado numerosos e importantes, y todos fruto del más o menos tiempo que hemos habitado en cada provincia y de los continuos viajes que hicimos, secundados siempre por celosos cazadores, que tan hábilmente ayudaron nuestras investigaciones. Lo mismo que en la flora, aprovecharemos con crítica lo que hasta ahora se ha escrito sobre este asunto, adoptando aun las descripciones de las especies que los autores han publicado como propias de Chile y que no hemos tenido la fortuna de hallar.

Para llevar a cabo un trabajo tan largo y minucioso hemos obtenido la cooperación de varios zoólogos distinguidos, que han tenido a bien ayudarnos, encargándose de las partes que cada uno ha estudiado particularmente.

Las aves están confiadas al señor Desmurs, abogado en la corte real de París y continuador de la obra de los señores Laugier y Temming, que es la del ilustre Buffon.

El señor Guichenot, miembro de la expedición científica de Argel y ayudante-naturalista del Museo de Historia Natural de París, se ha encargado de los reptiles y peces.

De las araneídeas y crustáceos el señor Nicolet, que ha hecho un especial estudio de estos animales y es autor de un interesante trabajo sobre la gran familia de las poduras. El señor Gervais, profesor de la Academia de Montpellier, contribuirá en la redacción de los miriápodos y en la mayor parte de los insectos ápteros.

¹ En el cuadro geológico, botánico y zoológico que daremos de Chile y que servirá de introducción a la *Historia natural* de esta obra, incluiremos un resumen histórico, con una noticia sobre todos los viajeros que han recorrido la república, y el mérito de sus trabajos y descubrimientos.

Los coleópteros están confiados al señor Solier, capitán de ingenieros, tan conocido por sus vastos conocimientos entomológicos y por la exactitud de sus descripciones.

Los hemípteros e himenópteros los describirá el señor marqués de Spinola, de Génova, uno de los principales entomólogos de nuestra época y el que mejor ha estudiado estos grandes órdenes de insectos.

Los moluscos por el señor Huppé, naturalista del museo y exclusivamente encargado de la colección y clasificación de estas conchas.

Por último, los demás órdenes serán tratados por diferentes sabios, y más especialmente por el señor Blanchard, autor de un tratado de Entomología y de muchas memorias académicas muy estimadas en el mundo científico.

Con tan apreciable y numeroso concurso de sabios, cuyos trabajos están casi concluidos, creemos poder publicar una fauna de Chile que reúna el doble mérito de ser útil a sus moradores y de servir de punto de comparación a las obras de esta naturaleza que en adelante se publiquen sobre las diversas repúblicas del Nuevo Mundo.

Encargados absolutamente de la dirección de esta gran tarea, nos ocuparemos sólo de algunos órdenes o familias y en consignar después de cada descripción y, como anotaciones, algunas críticas de sinonimias, nombres vulgares que con duda a veces hemos adoptado y cuantas observaciones hayamos podido recoger sobre el hábito y costumbres de estos animales. Habíamos anteriormente pensado añadir una infinidad de observaciones de anatomía comparada, obtenidas durante nuestros viajes, pero temiendo que esta adición perjudique a las descripciones, cuyo mayor mérito es la claridad y la concisión, nos contentaremos sólo con indicar algunas de paso y reservaremos las demás para los *Elementos de historia natural aplicados a Chile* que debemos publicar, en los cuales se hallarán las explicaciones de las palabras técnicas y científicas y las tablas dicotómicas que facilitarán el conocimiento de estos objetos. El plan que seguiremos será más o menos el mismo que hemos empleado para la botánica. Después de los caracteres de cada orden y familia describiremos en términos con frecuencia científicos, los géneros y especies que pertenecen a cada una, precedidos de la frase latina, para mayor utilidad de los naturalistas, y daremos enseguida las descripciones y algunas consideraciones sobre costumbres y hábitos, que no sin muchas fatigas hemos llegado a conseguir, conservando para la estadística todo lo que los animales domésticos ofrecen de útil e interesante en beneficio de la sociedad.

Esperamos que esta fauna así tratada, satisfará los deseos de la ciencia y la distinguida protección que el ilustrado gobierno de Chile nos acordó al encargarnos tan vasto trabajo; sin embargo, no ocultaremos que a pesar del cuidado que hemos puesto para completarla, quedan aún muchas adiciones y correcciones que hacer, especies que describir y costumbres que observar; pues los infinitos seres naturales no podrán perfectamente conocerse sino luego de que los sabios del país hagan un especial estudio de ellos. Constituido este cuadro, que es la parte más difícil e importante, y el mayor número de especies agrupadas según el método natural, sólo nos queda el deseo de que la juventud chilena se dirija en busca de nuevos

descubrimientos para aumentar, modificar y por último completar esta obra tan eminentemente nacional.

Además, su estudio es digno de atraer toda atención, pues particularmente en la naturaleza es donde se encuentran los maravillosos fenómenos que elevan al hombre a altas contemplaciones y lo hacen distinguir y apreciar las sublimes armonías que tan elocuentemente manifiestan la sabiduría divina; por otra parte, como ramo de instrucción, no merece menos la protección de los gobiernos y universidades, pues no hay duda de que es la ciencia más atractiva y más metódica, y por consiguiente la mejor para desarrollar en los jóvenes discípulos el gusto por el trabajo y la observación, inculcándoles un espíritu de orden y claridad que favorece singularmente las operaciones de la inteligencia y les da una aptitud sumamente ventajosa para a todo dedicarse y todo simplificar.

CLAUDIO GAY.

París, 5 de enero de 1847

ADVERTENCIA: Para conservar puras e intactas las ideas de los sabios que han tenido a bien ayudarnos en la parte científica de nuestra obra, y dar su verdadero sentido a las palabras técnicas, cuyo semejante falta en la lengua castellana, nos hemos encargado de la traducción de toda ella.

EL AUTOR

FAUNA CHILENA

Los animales que pueblan nuestro globo están divididos en cuatro grandes grupos, denominados: VERTEBRADOS, ANULARES, MOLUSCOS Y ZOOFITAS.

VERTEBRADOS

Son todos los que tienen interiormente vértebras o piezas huesosas unidas unas a otras por ligamentos o tendones, a las que se juntan las costillas y los huesos de los miembros, que constituyen el armazón del cuerpo.

De todos los seres animados, los vertebrados son, sin contradicción, los más inteligentes y cuya organización es más complicada. Tienen un corazón muscular, la sangre roja, venas quilíferas y linfáticas, un hígado, dos riñones, dos quijadas, los sexos separados, rara vez con menos de cuatro miembros y jamás con más, y sobre todo un sistema nervioso muy desenvuelto que sale de un centro principal bastante grande, llamado cabeza, y que bajo el nombre de médula espinal se prolonga por toda la cavidad del eje vertebral, produciendo infinitas ramificaciones o nervios que transmiten la sensibilidad a todos los órganos.

Por la naturaleza de sus miembros y su modo de trasladarse, los vertebrados pueden subdividirse en cuatro grandes clases muy naturales, que son los MAMÍFEROS, las AVES, los REPTILES y los PECES.

MAMÍFEROS

Animales vertebrados, vivíparos, con sangre caliente, dos tetas, un corazón doble, dos pulmones separados de la cavidad abdominal por un diafragma muscular, un cerebro voluminoso, y provistos casi siempre de siete vértebras cervicales, de pelos y de cuatro pies.

La clase de los mamíferos saca su nombre de la presencia de tetas en ambos sexos y comprende a todos los animales llamados anteriormente cuadrúpedos vivíparos y cetáceos. Bajo todos los aspectos merecen el primer lugar en el orden zoológico, no sólo por la variedad de sus movimientos y la complicación y perfección de sus órganos, sino aun por estar dotados de una gran inteligencia que los hace susceptibles de cierta educación. A esta clase pertenece la especie humana y el mayor número de aquellos animales domésticos que hemos sometido a nuestros menesteres y que tanto han contribuido al bienestar y perfección de la sociedad. Aunque muy bien caracterizados por la forma de su cuerpo, por la presencia de tetas y de pelos, hay algunos géneros, como los murciélagos, las ballenas, los delfines, etc., cuya organización es tan peculiar y tan diferente de la de los otros cuadrúpedos, que por largo tiempo los naturalistas desconocieron su verdadero lugar en el orden natural, y todavía hoy muchos confunden a unos entre las aves y a otros entre los peces; pero esta equivocación desaparece inmediatamente si se examina con cuidado su constitución física, en todo conforme a la de los demás mamíferos.

Sus costumbres son sumamente variadas; lo mismo se alimentan de materias animales, tales como cuadrúpedos, peces e insectos, que de materias vegetales, como frutas, hierbas, pedazos de madera, cortezas, etc., y casi siempre según los órdenes o las familias a que pertenecen. Los constituidos para nadar son anfibios o enteramente acuáticos, subiendo sólo a la superficie del agua para respirar el aire puro; otros, que componen el mayor número, son terrestres y algunos de ellos aptos para el vuelo, y por último otros organizados de tal modo que pueden vivir continuamente bajo la tierra. Aunque alguna que otra especie sea cosmopolita, se ha probado bien desde Buffon que cada una ocupa el lugar que se le asignó, sin casi nunca traspasar sus límites; así, pues, para generalizar este hecho en su mayor acepción, se puede decir, como muy seguro, que excepto los animales

domésticos o algunos carnívoros circunscritos a las más altas latitudes boreales, donde la proximidad de los continentes hace las comunicaciones prontas y algo fáciles, todos los mamíferos de Australia, del Nuevo y del Antiguo Mundo difieren completamente entre sí; que los de esta última región son generalmente mayores y más inteligentes que los de América, y que los caracteres distintivos de éstos se extienden frecuentemente a familias enteras. También bajo los trópicos es donde se encuentran los mayores y más hábiles, y a medida que se avanza hacia el norte o hacia el sur, esta distinción se debilita más y más y las especies se vuelven más pequeñas, cubriéndose, por el contrario, de una mucho mayor cantidad de pelos. Por último, las investigaciones de George Cuvier y las de los paleontólogos modernos han probado que la aparición de los diferentes animales sobre nuestro globo se ha efectuado a largos intervalos, y que los mamíferos de la época actual son esencialmente propios de los períodos terciarios y diluviales, habiéndoles precedido muchas faunas mamalógicas muy distintas en especies y aun en géneros, de las que sólo se encuentran despojos fósiles.

Desde Aristóteles han sido los mamíferos el objeto de una multitud de trabajos, tanto más importantes cuanto que eran dirigidos sobre investigaciones de inmensa utilidad para la especie humana. Nadie ignora, en efecto, que en esta clase se encuentran todos los animales domésticos que utilizamos constantemente, ya para alimentarnos, ya para el trabajo o en nuestras diferentes industrias. Construidos sobre un plan en todo igual al nuestro, el estudio de su organización ha debido por lo mismo despertar la atención de los filósofos y los psicólogos, y aun es por medio de muy repetidas experiencias sobre su naturaleza viviente, que la Fisiología y Anatomía Comparadas han hecho conocer tan íntimamente la estructura y funciones de nuestros propios órganos y la serie de su degradación sucesiva en todas las clases de animales.

Su clasificación no ha llamado menos la atención de estos hábiles naturalistas, mas aquí las opiniones sobre la importancia y valor de los órganos han debido variar frecuentemente según el género de estudios de los autores: así Georges Cuvier, aprovechando los trabajos de Storr y de Pennant, tomó en consideración desde luego el número de los pies y la forma de las extremidades, y los puso en primera línea para su clasificación; mientras que su hermano y los señores Blainville, Isid. Geoffroy, Jordan y el príncipe Carlos Bonaparte miraron dichos miembros como órganos de subordinación, propios sólo para subdividir los grandes grupos que fundaron: el primero sobre el sistema dental, el segundo en la existencia o ausencia de la placenta, y los últimos sobre la estructura y el tamaño del cerebro. En todo caso, como las familias están perfectamente caracterizadas y estas diferentes opiniones tienen sólo por objeto el clasificarlas de modo que entre sí haya una perfecta filiación, lo que no podrá jamás obtenerse sino vaga e incompletamente, no debemos detenernos en preferir uno de estos métodos, y a ejemplo de otros muchos naturalistas, seguiremos el que el célebre Cuvier adoptó en su *Reino animal*, contentándonos con citar alguna vez en nuestras anotaciones las modificaciones que los progresos de la ciencia le han ocasionado. Los mamíferos, pues, se hallan divididos en nueve órdenes, a saber:

BIMANOS. Comprenden un sólo género y una sola especie, el hombre, del que no tenemos necesidad de hablar.

CUADRUMANOS. Fáciles de conocer, porque tienen las cuatro extremidades en forma de manos, caracterizadas por el pulgar opuesto a todos los otros dedos. Todas las especies pertenecen a la gran familia de los monos y son, sin excepción, extranjeras a Chile.

CARNÍVOROS. Son casi todos los que se alimentan de materias animales y que poseen, como los órdenes precedentes, tres clases de dientes, pero no tienen pulgar alguno opuesto en los pies de delante. Encierran los murciélagos, los perros, gatos, las nutrias, focas, etcétera.

MARSUPIALES. Todos particulares de América y de Australia; son notables por tener las hembras una especie de bolsa destinada a resguardar los hijuelos inmediatamente que nacen.

ROEDORES. Carecen de colmillos y tienen adelante incisivos propios para roer. Éste es el orden que ofrece más especies en Chile, entre las que se cuentan los ratones, las liebres, vizcachas, el coipo, etcétera.

DESDENTADOS. Son los que carecen de incisivos, algunas veces de colmillos y siempre de muelas. A este orden Cuvier agregaba los singulares animales de Australia, y que algunos naturalistas separan para formar un orden y aun una clase aparte con el nombre de *monotremos*. Todas las especies son extranjeras a Chile, bien que Molina señale los dasipos (quirquinchos), y los autores modernos el clamíforo, que se encuentra solamente en las cavidades subterráneas de las llanuras de Mendoza.

RUMIANTES. Son los tan bien caracterizados por la propiedad que tienen de rumiar en la boca y mascar por segunda vez los alimentos que ya han tragado. Casi todos nuestros animales domésticos pertenecen a este orden, lo mismo que los ciervos, el guanaco, el chilihueque, etcétera.

PAQUIDERMOS. Estos animales fueron en otro tiempo desconocidos en Chile; pero muchos de ellos, introducidos por los españoles, han llegado a ser sumamente comunes, tales como el caballo, el asno y el cerdo.

CETÁCEOS. Son los que encierran los más grandes animales conocidos y son muy notables por tener sus cuerpos en forma de pescado, como se ve en las ballenas, los cachalotes y en todos los animales que los antiguos contaban entre los pescados de sangre caliente.

Así, a excepción de los *cuadrumanos*, *desdentados* y *paquidermos*, cuyas especies son enteramente ajenas a Chile, los demás órdenes tienen algunos representantes, que, gracias a los viajeros modernos, y sobre todo al señor Darwin, llegan hoy a cincuenta y siete, y a sesenta si se comprenden los animales domésticos. Molina señaló treinta y dos, y casi siempre de un modo tan vago e incompleto que los zoólogos se han creído autorizados a mudar los nombres que este modesto y sabio autor les había impuesto, injusticia que hemos debido varias veces reparar. Entre estas treinta y dos especies más bien señaladas que descritas, hay muchas que no han existido jamás en Chile, *verbi gratia* el hipopótamo, el puercoespín, la ardilla, etc., y otras varias se introdujeron, como son los tatos o quirquinchos, el cuy y

todos los animales domésticos, completamente desconocidos por los araucanos antes de la Conquista.

ORDEN I CARNÍVOROS

Animales con tres clases de dientes diversiformes, comúnmente repartidos en incisivos, colmillos y muelas, más o menos modificados según el género de alimento, que es omnívoro o carnívoro. Cuatro miembros distintamente conformados, pero concluyendo siempre en dedos unguiculados, con el pulgar no opuesto o rara vez nulo. Intestinos más o menos cortos. Los órganos de la inteligencia y de la generación varían según las familias.

Este orden incluye gran número de mamíferos, sumamente variados en su forma y costumbres, y muy distintos de los otros órdenes por los caracteres arriba enunciados. No viven solamente de animales, como su nombre parece darlo a entender, sino, también, de vegetales, como frutas o raíces, y jamás de hojas o hierbas; pero su número es tan limitado, que se les puede considerar como esencialmente carnívoros. La naturaleza los ha dotado para este efecto de una organización muy apropiada, proveyéndolos de dos mandíbulas sumamente fuertes, sostenidas por ligamentos no menos notables y puestas en movimiento por músculos voluminosos que van a parar a un espacio considerable, comprendido entre los costados del cráneo y el arco cigomático. Sus pies no se terminan en manos, como los de los cuadrumanos, y no pueden tampoco servirse de ellos para el tacto y mucho menos para coger los objetos y llevarlos a la boca; sin embargo, los de delante les sirven para la captura o al menos para asir los animales y sujetarlos mientras los devoran. Su sentido más desenvuelto es el del olfato, cuya facultad les es tan necesaria, cuanto que obligados continuamente a cazar, deben estar organizados de modo de poder reconocer a lo lejos a los seres que les han de servir de alimento. Su instinto es mucho mayor que el que tienen los individuos de los demás órdenes, excepto los cuadrumanos. Agradecen los beneficios, conocen al que les da de comer y los cuida, y se manifiestan a él de una manera afectuosa, por lo común mucho más segura de lo que lo hace la mayor parte de los rumiantes.

Los carnívoros están esparcidos en todos los puntos del globo, y se oponen, por la activa destrucción que ejercen, a la demasiada multiplicación de las razas herbívoras. Han existido también en los tiempos antediluviales, y ya los terrenos terciarios de Europa, de Asia y de América han ofrecido algunos muy curiosos y de

una forma bastante singular, perteneciendo por lo común a especies completamente extranjeras de las que hoy existen.

Cuvier ha dividido a los carnívoros en cuatro grandes familias perfectamente caracterizadas y que algunos zoólogos modernos han elevado, acaso con razón, al rango de orden: tales son los *quirópteros*, *insectívoros*, *carnívoros* y *anfíbios*. A excepción de los insectívoros, que faltan completamente en Chile, todas las demás familias ofrecen un pequeño número de representantes.

I. QUIRÓPTEROS

Mamíferos carnívoros aptos para el vuelo, con cuerpo corto y ancho, los dedos de los miembros anteriores muy prolongados, menos el pulgar que es libre y casi opuesto. Una membrana aliforme extendida entre los dedos y en los pliegues del brazo, en los miembros anteriores y posteriores y en las piernas, donde se envuelve frecuentemente la cola. Clavículas fuertes con omóplatos anchos. Dos tetas pectorales. Dientes de tres clases: los incisivos varían en su número y forma; y las muelas son comúnmente insectívoras, es decir, coronadas de tubérculos espinosos.

Esta familia, en extremo natural, encierra mamíferos instintivos, con cerebro pequeño y sin circunvolución, y muy notables por la disposición anormal de sus miembros y la forma fea e irregular de su cara. Organizados en todo para el vuelo, no es extraño que los antiguos los hubiesen clasificado entre las aves, considerándolos aun como los más extraordinarios y singulares, puesto que en lugar de plumas tienen pelos, y en vez de pico verdaderos dientes. Sus hábitos no son menos extraños: ya sean crepusculares o enteramente nocturnos, se reúnen durante el día, y a veces en muy gran número, en las casas viejas, bajo los techos, en las cavernas, o se cuelgan a los árboles con los pies de atrás, y cuando el horizonte empieza a oscurecer se les ve salir de sus escondrijos, revolotear a una pequeña altura y ocuparse en pillar con astucia las polillas y otras mariposas nocturnas, moscas e insectos, que ellos zambullen en su gran boca y tragan casi sin mascar. Algunas especies, tales como las rosetas, son frugívoras y otras tienen en cada lado de sus quijadas pequeños buches o bolsas aptas para conservar los alimentos después que están bastante satisfechas.

Las hembras paren uno y a veces hasta cuatro hijos, que alimentan llevándolos sujetos a su vientre con la cabeza hacia abajo, cubriéndolos con sus grandes membranas durante el reposo, y envueltos como dentro de un saco o capa. Su carácter triste, su color oscuro, la pequeñez de sus ojos, todo esto unido a su figura horrorosa, a su vida nocturna y a su morada sombría y retirada, ha hecho de este animal un ser repugnante y espantoso que los poetas antiguos habían consagrado a Proserpina y que vino a ser en casi todas las naciones el símbolo de lo más impuro y satánico; sin embargo, algunas especies son muy buscadas por su buen gusto,

y sirven desde los tiempos más remotos de alimento a muchas poblaciones de Asia y de Oceanía; otras, por el contrario, son muy incómodas por las picaduras que ocasionan a los animales y aun a los hombres, y estas incisiones son hechas tan delicadamente y la succión de la sangre tan suave y totalmente imperceptible que sólo se advierte al día siguiente por el rastro de la sangre; a la costumbre que tienen diferentes murciélagos de picar a los animales domésticos, se deben atribuir cuantas historias fabulosas cuenta el pueblo americano sobre seres de tan extraña fisonomía. En los países situados bajo los trópicos han llamado vampiros a esta especie de murciélagos, nombre que Geoffroy había conservado para designar un género vecino de los filóstomos.

Los murciélagos son sumamente sensibles al frío, y lo sufren con mayor trabajo que el hambre; así es que en los países templados desaparecen durante el invierno, ocultándose en las cavernas, donde permanecen en un letargo completo, sin salir hasta que los calores del verano vienen a reanimar los órganos genitores. Spallanzani, que ha hecho numerosas investigaciones sobre las costumbres y fisiología de estos animales, ha probado que tal fenómeno provenía, como lo ha dicho también Buffon, de la imposibilidad en que ellos se encuentran de desenvolver el calor que les es necesario. Este autor ha observado también que los murciélagos, aunque se les revienten los ojos, pueden dirigirse con la misma seguridad, evitando con cuidado los objetos más delgados, tales como hilos y telas de arañas, y escapan sin titubear por las aberturas más estrechas. Esta facultad, que el mismo célebre naturalista atribuía a un sexto sentido, procede sin duda de la gran sensibilidad de las membranas enteramente desnudas que forman las alas y a veces las orejas, y que por su gran delicadeza y su naturaleza extremadamente delgada les permiten el percibir todas las impresiones del aire.

Cuvier ha dividido los *quirópteros* en dos tribus, los *murciélagos* y los *galeopitécos*. El señor Isidoro Geoffroy y otros muchos zoólogos han elevado esta familia al rango de orden y la han subdividido en cuatro familias, a saber: los *galeopitécos*, que se encuentran relegados a las islas de la Sonda; los *vampiros*, que son propios de las regiones tropicales de América y se adelantan un poco hacia Chile; los *peranios*, originarios del antiguo continente y los *vespertilios*, que son los más numerosos y se encuentran repartidos en toda la superficie del globo; también pertenecen casi exclusivamente a esta última familia las especies conocidas en Chile, hasta aquí poco numerosas, pero que mejores investigaciones aumentarán probablemente mucho. En el norte y en las provincias centrales es donde principalmente se hallan en más abundancia; hacia el sur se encuentran, pero raras veces, hasta la isla de Chiloé; el señor Darwin los ha observado aun en el estrecho de Magallanes, no obstante el clima frío y húmedo de esta comarca; es posible que no se encuentren más que en el verano y que emigren en el invierno, como muchas observaciones inducen a creerlo por algunas especies de Europa. Los indios los llaman *piñuiques*, y los chilenos *murciélagos*.

I. ESTENODERMO - STENODERMA

*Dentes primores*² *approximati*; *lanarii*¹; *molares plerumque*⁵ *frugivori*. *Nasus prosthemate duplici, superiore lanceolato. Auricolae trago instructae. Patagium anale imperfectum. Cauda nulla.*

STENODERMA E. Geoff., *Mém. Instit. d'Égypte*, Blainv., *Comptes rendus de l'Acad. Sc. Paris*, 1837, 2° sem.; id., *Ostéogr. des Cheiropt.* MADATAEUS Y ARCTIBAEUS Leach, *Trans. Linn. Soc. London*, t. XIII.

Los estenodermos tienen en cada mandíbula dos pares de dientes incisivos anchos y muy semejantes a los de los monos: sus colmillos son fuertes, y las muelas siempre más o menos frugívoras, es decir, terminadas en su corona por tubérculos obtusos en vez de espinosos; hay comúnmente cinco en cada lado de arriba y abajo. Oreja con un orejón más o menos dentado. Tienen una hoja nasal con la base en forma de herradura. Su membrana interfemoral es muy corta, y carecen exteriormente de cola.

Atribuimos a este género la extensión que el señor de Blainville le ha dado en su obra sobre los quirópteros vivientes y fósiles. Comprende también una parte de los filóstomos de los autores, y representa los géneros *artibaeus* y *madataeus* de Leach. Todas las especies conocidas son americanas y la más común es el *phillostoma perspicillatum* de E. Geoffroy.

1. *Stenoderma chilensis* †

(Atlas zoológico, mamalogía, lám. 1, fig. 1)

S. statura mediocri; capite griseo; dorso pedibusque bruneis, saturatoribus; corpore infra dilutiore; amictis humeralibus, cinnamomeis; pilis ad basin cinereis; auriculis ovalibus, obtusis, longioribus quam latis; trago parvo, obtuso. Longitudo antibrachii 21 lin.

Hoja nasal astada, casi más ancha que alta, rodeada en la base, por debajo de las narices, de una membrana en herradura poco desenvuelta. Los labios superior e inferior con algunas verrugas. Orejón cultriforme, no dentado sobre los bordes y presentando solamente una pequeña escotadura en la base exterior. Orejas en cucurucho redondeado. Cuerpo muy velludo, con pelos suaves, en general de un flavo moreno más subido y brillante por arriba que por abajo, y volviéndose grises en la cabeza. El antebrazo, las piernas, las plantas de los pies traseros y el rudimento de la membranita interfemoral son velludos; sus pelos tienen el mismo color que los del tronco por arriba. Vientre un poco más moreno que el pecho y la garganta. Pero lo que más caracteriza el pelaje de esta especie y realza su vivacidad es un doble tufo de pelos numerosos y dispuestos en rosa, de color claro de canela, que se ven en cada costado: estos pelos se parecen, salvo en el color, a los de la especie roseta de África que Bennett ha llamado *pteropus whitei*, y de la que ha hecho un género bajo el nombre de *epomophorus*. La membrana alar no presenta ninguna particularidad. Los dientes son en número de treinta y dos, a

saber; incisivos $\frac{4}{4}$; colmillos $\frac{1}{1}$ - $\frac{1}{1}$; molares $\frac{5}{5}$ - $\frac{5}{5}$. Los incisivos superiores son desiguales, la parte interna es más grande y la externa la mitad más pequeña. El colmillo superior es ancho en la base y agudo en el ápice. Los molares son tuberculosos, frugívoros, apretados; los dos primeros algo agudos en su borde externo y los otros tres notablemente frugívoros, subredondeados y disminuyendo en volumen. Los incisivos inferiores son iguales; los colmillos de la misma mandíbula son fuertes y aparentan una forma que se aproxima algo a la de ciertos tollos. Los molares son semejantes a los de arriba, salvo que el primero es más ancho y menos alto y el segundo más pequeño, al contrario que en la otra mandíbula; los otros son notablemente tuberculosos, el primero es más largo que ancho, el segundo algo más cuadrado y el último pequeño y subredondo. Estos dientes se parecen más aún a los de las rosetas que los de la mandíbula superior.

Este murciélago, algo parecido al *phyllostoma erythromos* que Tschudi ha figurado en su descripción de los mamíferos de Perú, es muy escaso en Chile.

II. DESMODO - DESMODUS

Dentes 20, obsoleti; primores $\frac{1}{2}$; superiores magni, uncinati; inferiores procumbentes, corona profunde bifida. Laniarii $\frac{1}{1}$ - $\frac{1}{1}$ magni, acuminati, cultriformes. Molares $\frac{2}{3}$ - $\frac{2}{3}$ sectorii, antici duo unicuspides recurvi, tertius bicuspidis. Caput brevissimum. Auriculae trago instructae. Patagium anale imperfectum. Cauda nulla. Tibiis latis.

DESMODUS príncipe Maximiliano, *Beitrag* t. II, p. 233; Blainw., *Ostéogr. des Cheyrop-
tères*. EDOSTOMA Alc. d'Orbigny, *Voyage en Amerique, Mamm.*, pl. 8.

Este género es muy diferente por los caracteres de su sistema dental a todos los que comprenden los quirópteros, y sólo en estos últimos tiempos ha sido bien conocido. Los dientes se parecen en su aspecto general a los del aye aye o cheiromis, y los del desmodo entre los murciélagos son una excepción no menos curiosa que la de los cheiromis entre los lémures: los incisivos superiores, de los que sólo tiene un par, son fuertes y falciformes, lo mismo que los colmillos, y cual garras de león por decirlo así; las muelas, por el contrario, son pequeñas, adelgazadas, cortantes y únicamente dos en cada lado; dos pares de incisivos inferiores, débiles, bífidos, algo inclinados hacia adelante; los colmillos de la misma mandíbula son cultriformes, y las muelas, en número de dos pares, son comprimidas y cortantes. En cuanto a los demás caracteres, se asemejan, excepto algunas cortas diferencias, a los de los otros cheirópteros de la familia de los filóstomos y en particular a los de los estenodermos. La hoja nasal no es lanceolada; la membrana interfemorale es muy rudimentaria y la cola nula exteriormente. Este género presenta también algunas particularidades osteológicas, cuyo conocimiento se debe al señor Blainville: las principales consisten en la gran anchura del aplastamiento de las tibias y en la forma del cráneo.



1 *Stenodermis chilensis* Gray — 2 *Vesperugo velatus* G. Gray — 3 *Vesp. chilensis* Waterh.

Explicación de la lámina

Lám 1. Fig. 1. Estenodermo de tamaño natural. *1a* cara vista de frente. *1b* su cráneo. *1c* forma y disposición de los dientes

El género desmodo no encierra aún más que tres especies de América Meridional, notables por la costumbre que tienen de alimentarse con la sangre de otros mamíferos, como lo prueba la gran desenvoltura de sus incisivos superiores, que parecen ganchos acerados, la fuerza de sus colmillos superiores e inferiores y la corona cortante de los otros dientes. Aunque los autores dicen que estos animales, lo mismo que los vampiros, atacan más particularmente a los mamíferos domésticos, los animales salvajes no deben estar al abrigo de sus mordeduras, y si nosotros lo ignoramos es porque no hemos tenido medios para verificarlo.

1. *Desmodus dorbignyi*

D. pilis nitidis adpressis; corpore supra fusco; pilis ad basin albis; gula abdomineque cinerescenti-albis; nasus prosthemate parvulo, bifido; auriculis mediocribus acuminatis; trago angustato, margine exteriore dentato.

D. DORBIGNYI Waterh., *Mamalia of Beagl. Voy.*, p. 1, pl. 33. fig. 1.

La piel de este murciélago es lustrosa y de una apariencia casi sedosa, con la superficie de la cabeza, los lados de la cara y la parte superior del cuerpo de un color muy oscuro y blanquecino en el origen de los pelos. Los flancos, la membrana interfemoral y los brazos tienen también cubiertos sus costados superiores de pelos negruzcos, mientras que los lados inferiores de los costados de la cara y todo lo bajo del cuerpo son de un blanco ceniciento. La membrana del ala es oscura. Orejas de mediano tamaño y algunas veces agudas en la punta. La hoja nasal, partida por los respiraderos, se separa al final y está hendida tan profundamente sobre el margen posterior, que puede ser comparada a dos pequeñas hojuelas unidas por los costados cerca de la base: todo el contorno de su parte posterior tiene desnudo un espacio bastante considerable, donde se ven dos pequeñas cavidades situadas una en cada lado y cerradas por ella, y a una pequeña distancia por atrás hay una membrana descubierta, poco elevada, que forma un tubérculo transversal y carnoso. El largo del cuerpo es de tres pulgadas y el de las alas de trece.

Esta especie de murciélago se puede comparar a los vampiros tropicales a causa de sus sanguinarias costumbres. Se halla en las provincias del norte y particularmente en la de Coquimbo, donde fastidia a los cuadrúpedos mordiendo el lomo y chupando la sangre. Prefieren dirigirse sobre los animales domésticos y probablemente también sobre los salvajes, como los guanacos, leones, etc., a los que hacen una incisioncilla bastante sensible que los conmueve y daña. Con frecuencia hemos observado en los caballos y mulas grandes manchas de sangre ocasionadas por las picaduras de este singular animal, lo que indica su abundancia y, sin embargo, no hemos podido nunca coger ninguno, de modo que su interesante descripción faltaría en nuestra fauna, si el señor Darwin, el hábil naturalista del Beagle, no hubiera tenido la fortuna de adquirir uno, que su sabio colaborador, el señor Waterhouse, ha descrito con alguna prolijidad: lo encontró en la provincia de Coquimbo, y creemos que no ha de pasar del sur más de los 32 y 33 grados. Su vida nocturna y su carácter sanguinario han dado sin duda origen a la historia fabulosa del famoso *piuchen*, tan singular y generalmente contada en Chile, considerándolo todavía los

crédulos campesinos como animal que existe y que participa igualmente de la forma de serpiente, ave y cuadrúpedo.

III. MOLOSO – MOLOSSUS

Rostrum crassum. Prosthernate nasali nullo. Auriculae amplae, plicatae. Tragus crassus, rotundatus. Alae acutae. Cauda elongata, parte inferiore patagio innata, postea libera.

MOLOSSUS Geoffr. St-Hilaire, *Ann. du Mus. d'Hist. nat.*, tom. VI; Desm., *Mam.*; Fr. Cuv., etc. DYSOPES Temm., *Monogr. de Mammalogie*, t. I, p. 205; J.B. Fischer, *Synop. Mammalium*, p. 90.

La cabeza es gruesa. El hocico ancho, obtuso y levantado sobre la boca por lo grueso del labio superior, el cual tiene pelos por delante hasta su extremidad, encorvados de abajo hacia arriba. El sistema dental varía según las especies, y en general puede ser caracterizado de este modo: incisivos superiores de mediano tamaño, agudos, lobados en la base, convergentes y algo apartados de los colmillos; los inferiores están, por el contrario, muy próximos y se distinguen por su pequeñez, pues son casi rudimentarios, y por las dos puntillas en que terminan; colmillos grandes, muy fuertes, los inferiores casi contiguos, con las puntas casi alabeadas del lado exterior; muelas anchas con corona erizada de muchas puntas. Lengua gruesa, carnosa y cubierta de papillas blandas. Narices algo salientes, sin hojas nasales y abiertas en el extremo del hocico por dos orificios sencillos, redondeados y bordeados por un pequeño rodete. Orejas grandes, reunidas, naciendo casi de la conjunción de los labios y como inclinadas sobre los ojos, cubriéndolos enteramente cuando la conca se cierra. Orejón interior, redondo, corto y grueso. Membrana interfemoral muy grande, terminada en cuadro, abrazando solamente la mitad de la cola; la otra mitad completamente libre. Alas de mediano tamaño, estrechas y agudas.

Los molosos se conocen fácilmente por su gruesa cabeza, su ancho hocico y por sus extendidas orejas, que inclinadas sobre la delantera de la cabeza llegan hasta el medio de la testera, y parecen más apropiadas para defender el órgano de la vista que para favorecer la percepción del sonido. Estos murciélagos son de color generalmente oscuro y de una fisonomía repugnante, feroz y aun más horrorosa que los vespertilos. Se encuentran principalmente en América y algunos en Asia, en África y aun en el mediodía de Europa, si el género *dinops* de Savi debe ser reunido a los verdaderos molosos, como algunos zoólogos lo creen.

1. *Molossus nasutus*

M. labiis rugosis; naso serrato; auriculis magnis, supra frontem distantibus; trunco supra bruneo-nigro, infra cineraceo; cauda dimidia libera.

MOLOSSUS NASUTUS Spix, *Simiarum et Vespert.*, p. 60, pl. 65, fig. 7. NYCTINOMUS BRASILIENSIS Isid. Geoffroy, *Ann. Sc. natur.*, ser. 1, t. 1, p. 337, pl. 22. DYSOPES NASUTUS Temming, *Monogr. de Mammal.*, t. 1 p. 233; Waterhouse, *Mammalia of the Beagl. Voy.*, p. 6; H. Schinz, *Syn. Mamm.* t. 1, p. 143.

Especie de mediana estatura, con los respiraderos prominentes bajo una nariz ancha y denticulada alrededor. Hocico corto. Labios con arrugas transversales. Orejas grandes, redondeadas y libres en su base. Cola larga, la mitad superior engarzada en la membrana interfemoral y el resto libre. Pelos muy largos sobre los dedos de los pies posteriores. El pelaje es corto, muy suave y algo liso. Todas las partes superiores y la cabeza son de un color oscuro que tira a flavo, y lo mismo los pelos en su base; por debajo son de un moreno ceniciento claro; una franja separada del resto del pelaje se extiende a lo largo de los flancos sobre el lado interior de la membrana; los pelos largos y medio claros que cubren los dedos de los pies traseros son de un color bruno plateado. Las membranas son oscuras.

Este murciélago se halla muy diseminado en toda América, en Haití, Brasil y Buenos Aires, y sin contradicción es el más común en Chile. Durante el día están reunidos en gran número en las casas viejas, particularmente bajo los techos de los edificios, y al llegar la noche se los ve volar en gran abundancia y cazar polillas y otras mariposas nocturnas que les sirven de alimento; también se introducen en las habitaciones a roer el tocino y la cecina, a los que son muy aficionados. Los muchachos se divierten frecuentemente en pillarlos por medio de un pañuelo blanco que ponen en lo alto de un palo y cuando los cogen los hacen fumar cigarrillos. En el campo suelen clavarlos a veces encima de las puertas para impedir el entrar todo sortilegio a sus casas; ésta es una de las preocupaciones que todavía tiene alguna gente rústica.

IV. NICTICEO - NYCTICEJUS

*Nasus prosthemate nullo. Auriculae trago insturctae. Patagium anale supra pilosum, ad caudae apicem prolongatum. Dentes primores juniorum*⁴₆, *adultorum*²₆, *molares*⁴₅.

NYCTICEJUS Rafinesque, *Journ. de Physiq.*, t. LXXXVIII, p. 417; Desmar., *Mam.*, p. 133; H. Schinz, *Syn. Mamm.*, t. 1, p. 193.

Carece de hoja nasal alrededor de la nariz. Orejas con orejón. Cola envuelta en la membrana interfemoral, que es velluda por arriba en ciertas especies, pero no en todas; muelas insectívoras, incisivas, $\frac{4}{6}$ en los jóvenes y $\frac{2}{6}$ en los adultos, es decir, una en cada lado de arriba y tres en cada uno de la mandíbula inferior, en vez de $\frac{2}{3}$ $\frac{2}{3}$, como en los vespertillos.

Rafinesque formó este género, cuyo principal carácter consiste en la pérdida de dos dientes incisivos de la mandíbula superior, por lo cual se diferencian de los vespertillos, que conservan siempre los cuatro. Son animales que viven más bien

en el campo que en las ciudades, y se hallan en varias partes de Asia, África y América. Los dos que vamos a describir los indicó el señor Poeppig con el nombre de *nycticejus sp. prima* y *secunda*, que el señor Lesson mudó en *N. poeppigii* y *chilensis* en su *Cuadro de los mamíferos*, y después el señor Schinz en los de *N. varius* y *macrotis*, nombres que hemos adoptado por estar acompañados de una descripción, la que variamos algo por haber encontrado cierta diferencia en nuestros ejemplares.

1. *Nycticejus varius*

N. cinnamomeus; rostro obtuso; naribus prominentibus; auriculis apice rotundatis, paululum latioribus quam longis; trago subfalciformi, obtuso; vellere denso, molli, nitente; pilis tricoloribus, basi nigriscente-fuscis, dein griseis, ad apicem cinnamomeis; ventre griseo-fusco; pectore griseo-ferrugineo, macula luteo-cinerea in utroque humero et obsoleto torque jugulari conjunta; patagio interfemorale subtus nudo, supra et antibrachio subtus pilosis. Long. corporis 33 lin., caudae 19 lin., volatus 10 unc. 9 lin.

N. VARIUS H. Schinz, *Syn. Mamm.*, t. I, p. 199. N. SP. PRIMA Poepp., *Froriep. Not.*, t. XXVII, p. 217.

Vulgarmente murciélagos colorados.

Este pequeño animal tiene los respiraderos de la nariz sencillos, algo prominentes y abiertos sobre los costados. Boca bastante grande. Ojos pequeños. Orejas ovales, redondeadas hacia arriba, muy peludas por fuera, casi glabras por dentro y llegando a ocho líneas en su mayor diámetro; están además provistas de un orejón subfalciforme y obtuso. Pelos suaves, sedosos, lustrosos, negruzcos en su origen, de un gris plateado hacia el medio y de un rojo mohoso hacia lo alto; este último color forma la cubierta general de la especie, pero es algo más claro en la cabeza, excepto alrededor de los labios, donde son negruzcos, y en el vientre tira más al bruno claro; cerca de la espalda se ve un montón de pelos de un blanco levemente amarillento, unidos unos a otros por una línea del mismo color, pero muy poco pronunciada (al menos en nuestros ejemplares), formando una especie de collar sobre el pecho. Las alas son enteramente lampiñas por arriba; mas por abajo se encuentran pelos que acompañan el brazo y el antebrazo y terminan en el origen de los dedos; estos pelos no son de tres colores como los del cuerpo, sino unicolores y se los encuentra más largos, abundantes y coloreados sobre la membrana interfemorale, cubriendo toda la superficie superior, mientras que faltan completamente en la inferior. La cola está envuelta hasta el extremo por esta membrana, excede los pies posteriores y tiene algo más de pulgada y media de largo. Pies peludos por arriba y glabros por abajo, con uñas ganchosas y de un bruno muy oscuro. Alas agudas, estrechas, muy largas y cuya amplitud llega hasta trece pulgadas; la del cuerpo, desde la punta del hocico hasta el origen de la cola, es de dos pulgadas y nueve líneas.

Este nicticeo se encuentra en las provincias centrales, en Santiago, San Fernando, Los Ángeles, etc., donde no es muy común. Se halla principalmente en el campo,

y entra muy raramente en las poblaciones. Durante el día se lo ve suspendido de los árboles o arbustos por las piernas de atrás, teniendo la cabeza hacia abajo; las hembras paren dos hijuelos y los llevan siempre unidos a sus pechos, de modo de envolverlos dentro de sus largas alas cuando se paran en cualquier parte.

2. *Nycticejus macrotis*

N. griseus; rostro craso, prominente; mystacibus labri nigris; auriculis grandis, pilosiusculis, apice rotundatis, paululum latioribus quam longis; trago subfalciformi, obtuso, basi subdentato; vellere denso, molli, supra griseo-brunescente, subtus brevior, luteoque lavato; pilis bicoloribus, basi fuscis, apice cinereis, intermedio fusco, cinereoque annulatis; alis longis, supra glaberrimis, subtus antibraquio pilis luteo-cinereis vestito. Patagio anali supra pilis griseo-ferrugineis. Long. corp. 54 lin., caudae 27 lin., volatus, 17 unc.

N. MACROTIS H. Schinz, *Syn. Mamm.*, t. I, p. 199. N. SP. SECUNDA Pöepp., *Fror. Not.*, t. XXVII, p. 217.

Esta especie es algo más grande que la precedente. Su hocico es grueso, saliente, rodeado de pelos de un bruno oscuro, y con los respiraderos de la nariz prominentes, abiertos sobre los costados por un agujero irregular y sinuoso. Orejas de once a doce líneas de diámetro, oval-redondeadas, muy peludas por fuera, algo menos por dentro, con orejón subfalciforme, obtuso y casi dentado hacia abajo. El color del cuerpo en general es de un bruno fuliginoso, más blanco por abajo, tirando a un rojo mohoso en el origen superior de las alas y en la membrana interfemoral. Los pelos son brunos por abajo, de un gris plateado hacia el medio y algo más blanquecino hacia el extremo, donde está precedido por un anillo fuliginoso: los rojos son unicolores excepto en la punta, que son algo blanquecinos. Alas muy largas, llegando a diecisiete pulgadas de amplitud, morenas, desnudas por arriba, y cubiertas por debajo y sobre la mitad de su anchura de pelos gris-blanquecinos, unicolores, extendiéndose hasta el origen de los dedos y prolongando la totalidad de la primera falange del de en medio. Cola de dos pulgadas y tres líneas de longitud, terminada por una pequeña punta al parecer espinosa, envuelta completamente por la membrana interfemoral, que es lampiña por abajo y cubierta enteramente por arriba de pelos rojizos, algo blancos en la extremidad, que se extienden en el ala sobre el largo que sale desde la mitad del brazo y se adelanta perpendicularmente hasta el fin de los dedos. Estos son muy peludos por arriba y lampiños por abajo, y con uñas bastante fuertes y de un bruno negruzco.

Longitud del cuerpo, desde el hocico hasta el origen de la cola, 2 pulgadas y 10 líneas.

Esta especie, más escasa que la precedente, se encuentra en los mismos parajes, desde Santiago hasta la Araucanía. Aunque el señor Poeppig no haya dado la descripción, y la del señor Schinz sea muy incompleta, estamos casi seguros de que pertenece al *N. macrotis* de Poeppig.

V. VESPERTILIO - VESPERTILIO

Nasus prosthernate nullo. Auriculae trago variabili instructae. Dentes primores⁴. Patagium anale nudum, ad caudae apicem prolongatum.

VESPERTILIO *sp.* Linn.; J.B. Fischer, *Synop Mammal.*, p. 100; Temming, *Monog. de Mamm.*, t. II; Cuv.; Desm. VESPERTILIO y PLECOTUS Geoff.

Cabeza comúnmente bastante gruesa. Hocico liso y muy sencillo. Boca grande y sin buches. Lengua lisa, corta no extendida. Cuatro incisivos superiores cilíndricos, puntiagudos, apareados y próximos a los colmillos; seis inferiores estrechos, trilobados, subcontiguos e inclinados hacia adelante. Nariz completamente sencilla, sin surcos ni membranas. Orejas más o menos grandes, elípticas, separadas o reunidas algunas veces por su base. Orejón interno, ya prolongado en forma de lezna, ya encorvado como un arco o anguloso, bordeando la parte anterior del orificio auditivo. Pulgar unguiculado; los otros dedos sin uñas, con dos falanges osificadas, excepto el índice, que no tiene más que una. Membrana interfemoral comúnmente desnuda, muy grande, extendiéndose entre los pies de atrás y envolviendo en toda su extensión la cola, que es muy larga. Pelos suaves y espesos.

Los vespertillos son murciélagos de mediana estatura, hábiles para volar por motivo de la gran extensión de sus alas. Están esparcidos en todo el mundo, pero principalmente en los países templados, donde se entorpecen una gran parte del invierno después de ocultarse en las grutas, en los subterráneos, en los huecos de los árboles o en los viejos edificios, agarrándose a las partes superiores con los pies de atrás, de modo de tener la cabeza hacia abajo. En la primavera salen al oscurecer y cazan una parte de la noche maripositas y otros insectos, de los que hacen su principal alimento. Aunque de un carácter pacífico e inofensivo, se defienden y amenazan morder a los que los pillan. Por la noche entran a veces a las habitaciones y comen lo que encuentran, particularmente el charqui y el tocino, a los que son muy aficionados. Pueden pasar muchos días sin comer, y mientras invernan la parte grasosa que se encuentra en sus membranas celulares basta por pura absorción para sustentar sus diferentes órganos. Las hembras paren un solo hijo, que sale completamente sin pelo y ciego y que se agarra apenas nace a las tetas de la madre, afianzándose tan fuertemente con los ganchos que tiene en sus pulgares, que se sostiene mientras el vuelo. Spallanzani ha hecho sus investigaciones sobre estos animales y a fuerza de observarlos ha encontrado que estaban dotados de un tacto sumamente exquisito, ocasionado tal vez por la gran extensión de las membranas delgadas y desnudas de sus alas y por la amplitud no menos favorable de las orejas, lo que él miró como un sexto sentido.

1. *Vespertilio velatus*

(Atlas zoológico, mamalogía, lám. 1 fig. 2)

V. molaribus supra 4-4, infra 5-3; auriculis amplis disjunctis; trago spadiceo longo; cauda longa; patagio anali amplo; pilis fusco-cinerascentibus; antibrachio 20 lin.



1 *Scotodesma chilensis* Gray — 2 *Vesperugo velatus* Le. Geoff. — 3 *Vesp. chilensis* Waterh.

Explicación de la lámina
Lám. 1 Fig. 2. 2. Dibujo de la cabeza. 2a. Su sistema dental.

PLECOTUS VELATUS Is. Geoffroy, *Magasin de Zoologie de Guerin*, 1832, pl. 2; Temm., *Monog. de Mamm.*, t. II, p. 240. V. VELATUS J. Fisch., *Syn. Mamm.*, p. 118.

Vulgarmente orejudo.

Esta especie tiene las membranas y los pelos castaños con la base bruna en la parte superior del cuerpo, y al contrario cenicientos por abajo. El hocico es aplastado y bastante prolongado. Tiene cuatro pares de muelas en la quijada superior y cinco en la inferior; sus dientes incisivos son sumamente pequeños. Las orejas son muy anchas, con dos pliegues verticales junto al borde interno y con muchos pliegues transversales cerca de su borde exterior; no están reunidas en su base por encima de la frente; su abertura es muy grande y deja bien ver el orejón o el tragus, que es una larga lámina vertical, como la mitad menos alta que la oreja, y con forma de cuchillo subagudo levemente encorvado hacia el borde interno y derecho en el borde exterior, presentando una escotadura basilar. Altura de la oreja once líneas, y seis la del orejón o tragus. Los huesos de los miembros son largos y delgados, lo mismo que los dedos y las uñas. Rabo largo, metido completamente en la membrana, la que forma un ángulo obtuso a cada lado entre su punta y el talón, cuyo lado más próximo a la pierna está sostenido por el espolón, que tiene ocho líneas de largo. Cabeza y cuerpo, 2 pulgadas; cola, 22; antebrazo, 22; extensión de las alas, 9 y un tercio.

Esta especie pertenece, por la anchura de sus orejas, al género que E. Geoffroy había fundado bajo el nombre de *plecotus*, pero no puede ser por la sola consideración de este carácter. En efecto, ya sabemos al presente que por sus orejas la *barbastela* y el *orejudo* de Europa se parecen igualmente a los *plecotus*, pero difieren por el contrario y se apartan unos de otros por su sistema dental. El *V. velatus* formaría en este género semejante irregularidad, pues su sistema dental es igualmente particular, teniendo su mandíbula superior cuatro pares de muelas y la inferior cinco, en lugar de cinco arriba y cinco abajo como la *Barbastela*, o cinco y seis como el *orejudo*. Hemos encontrado una sola vez esta especie en Santiago, dentro de nuestra habitación situada en el centro de la ciudad; y aunque no parece muy común, está bastante diseminada en América, pues fue descubierta primitivamente por el señor Augusto de Saint-Hilaire en Curitiba, provincia del interior de Brasil.

2. *Vespertilio chiloensis*

(Atlas zoológico, mamalogía, lám. 1, fig. 3)

V. fuscus; auriculis mediocribus, acuminatis, margine externo emarginatis; trago elongato, angusto, attenuato; molaribus 6 infra et 6 supra, primo superior secundum superante; cauda corporis longitudine.

V. CHILOENSIS Waterh., in Darw., *Voy. of the Beag., Mamm.*, p. 5, pl. 3; Temming, *Monog. de Mamm.*, t. II, p. 271; Schinz, *Syn. Mamm.*, t. I, p. 188.

El cuerpo de esta pequeña especie está cubierto de pelos suaves, bruno-negros por arriba, algo sombreados de fuliginoso y más pardos por abajo. Sus orejones son subprolongados y un poco obtusos en la extremidad. Las membranas alares son negruzcas, los miembros débiles y el sistema dental presenta una particularidad de que *M. Waterhouse* no habló, pero que hará conocerla bien si nuestros individuos son de la misma especie que los suyos. Tienen seis pares de muelas en cada mandíbula: los dos primeros de la quijada superior son por lo común más pequeños que los siguientes, pero aquí el primero y no el que sigue es más pequeño, y el segundo, casi gemiforme, está dirigido hacia adentro y colocado en el ángulo que forman la primera y la tercera muela, y no se puede ver si se mira la cabeza por la faz exterior. En la mandíbula inferior el segundo par de muelas está en el mismo orden que los otros, pero también es más pequeño que el primero. Envoltura, cerca de 7 pulgadas; antebrazo, 1 pulgada y 3 líneas; cuerpo y cabeza, 1 pulgada y 9 líneas; cola, 1 pulgada y 3 líneas.

Esta especie es algo más pequeña que los murciélagos de Europa, que se llaman *pipistrela*. La hemos cogido muchas veces en las casas de Valdivia, y hemos encontrado varias especies de *acarianos* pertenecientes a los géneros *argas*, *caris* y *pteroptus*. Estaban agarradas sobre las membranas de las alas, y constantemente separadas del cuerpo, sin duda después de la muerte del animal.



3a



3



4



2



1



2



1b



3a



3b

1 *Lonodroma chilensis* Gray — 2 *Vesperugo velatus* G. Gray — 3 *Vesp. chilensis* Waterh.

Explicación de la lámina
Lám 1. Fig. 3. 3. Dibujo de la cabeza. 3a. Su sistema dental.

II. CARNÍVOROS

Mamíferos provistos de miembros ambulantes, plantígrados o digitígrados, con dedos separados, sin pulgar o no opuesto, y cuatro o cinco de ellos con uñas más o menos fuertes y en forma de garras. Quijada inferior con cóndilo transversal. Tres clases de dientes: incisivos, colmillos y muelas; éstas se subdividen en falsas, carnívoras y tuberculares. Cerebro con circunvolución sobre los hemisferios, y lóbulos olfativos muy desarrollados. Generación uterina y placentaria, con la placenta zonal. Tetas pectoro-abdominales. Costumbres instintivas.

Esta gran familia, que los zoólogos modernos elevan, sin duda con razón, al rango de orden, encierra los animales más carnívoros, y cuyo apetito sanguinario los hace más notables. Para este efecto han recibido una fuerza extraordinaria y un superior instinto que los pone en estado de poder fácilmente subvenir a sus necesidades. El sistema dental está también muy desarrollado en ellos; tienen todos tres pares de dientes incisivos en cada mandíbula, con la excepción solamente de la *lutra marina*, que no tiene más que dos en la inferior: los colmillos son gruesos, largos y apartados, y los molares varían en número, forma y disposición, según el grupo al que pertenecen y según el régimen que les es propio; y así los mamalogistas se han aprovechado de estos diferentes caracteres para la clasificación y distinción de los géneros y aun de las especies de este gran grupo.

Los carnívoros se encuentran esparcidos por todo el globo, menos en Nueva Holanda, donde están representados por los marsupiales. Los géneros tienen a veces limitadas sus especies en un gran continente, en una isla o en una sola región o, con más frecuencia, repartidas en países muy distantes unos de otros, sin exceder, no obstante, ciertos límites. El número es hoy muy crecido, aunque muchas de ellas se han perdido enteramente por las grandes catástrofes diluviales que ha sufrido nuestro globo, y todos los días los paleontólogos descubren otras muy curiosas, no sólo en los terrenos terciarios de Europa, donde parecen muy abundantes, sino también en los de Asia, África y América. En cuanto a las especies existentes que se encuentran en Chile, son tan limitadas que apenas si llegan a quince, comprendiendo dos introducidas como animales domésticos.

Algunos autores se han equivocado al indicar en Chile el *ursus ornatus*, y mucho más llamándolo *oso chileno*, puesto que es enteramente extraño a la república y sólo se halla en la cordillera de Bolivia, Perú y Colombia.

I. NUTRIA - LUTRA

Auriculae rotundatae. Caput depressum. Corpus elongatum. Pedes subobvoluti, palmati, pendactyli. Cauda depressa, lateraliter rotundata. Maxilla superior dente molare postremo lato, quadrato, tuberculato. Dentes primores⁶, laniarii¹⁻¹, molares⁵⁻⁵.

LUTRA *Syst. nat.*, N° 1733; J.B. Fischer, *Synop. Mammal.*, p. 224.

Animales con cuerpo prolongado y patas cortas. Piel gruesa y suave. Cola más o menos deprimida y redonda en sus costados. Pies anteriores y posteriores con cinco dedos, reunidos por una empalmadura y apropiados para nadar. Cabeza comprimida, con los ojos grandes, las orejas cortas y redondas, el hocico obtuso y las mandíbulas muy fuertes. Treinta y seis dientes, a saber: doce incisivos, cuatro colmillos y veinte muelas; de éstas son las tres anteriores son falsas y cónicas, con la primera chica y frecuentemente caediza, y la última de la quijada superior tuberculosa, grande y casi cuadrada.

Las nutrias son animales más o menos feroces, pero susceptibles, sin embargo, de cierto afecto hacia su dueño, de seguirlo y aun acariciarlo sinceramente. Están esparcidas en todas las regiones del globo, y muy frecuentemente en las orillas del mar, de los lagos y de las riberas para pescar peces, de los que hacen su principal alimento; comen también cangrejos, moluscos y a veces hasta sustancias vegetales. Su pelaje, de un bruno subido por arriba y más claro por abajo, es suave, espeso, con pelos largos y sedosos y un vello sumamente blando, lo que hace que su piel sea muy apreciada para las artes y la industria, y que la de la nutria de América del Norte dé lugar hace mucho tiempo a un extenso comercio. Su instinto no parece ser tan corto como cree Buffon; son al menos capaces de alguna reflexión, y los asiáticos han llegado a emplearlas en la pesca, como nosotros nos servimos de los perros para la caza. El número de las especies conocidas llega hoy casi a quince, la mayor parte perteneciente a América del Norte; han sido divididas en varias secciones, que los señores J.E. Gray y Lesson han convertido en géneros.

1. *Lutra felina*

(Atlas zoológico, mamalogía, lám. 2)

L. corpore rufo supra vinaceo vel fusco-griseo lavato, infra gula et faciei lateteribus pallidioribus; cauda depressa, dimidium corporis aequante. Molares utrinque 5, longitudo corporis 26 unc., caudae 1 p.



CHINCHIMEN
Sulva felina Molina

Explicación de la lámina

Lám. 2. 1. Lutra felina de la cuarta parte de su tamaño. *a*. Cráneo. *b, b*. Sistema dental.

LUTRA CHILENSIS Bennet, *Proc. Soc. Lond.*, 1832, p. 1; Waterhouse in Darw., *Voy. of the Beagl., Mam.*, p. 22; MUSTELA FELINA Molina, *Comp.*, p. 320; Poepp., *Frorc. Not.*, 1829 y *Bul. univ. Férus.*, t. XIX, p. 95.

Vulgarmente gato de mar, nutria, chimchimén o chungungo.

El pelaje de esta nutria es rojo flavo, manchado de flavo pálido en todo el cuerpo, lo que proviene de que la punta de los pelos es de un tinte más claro. El color pálido abunda más en los labios, en la papada, bajo la garganta, delante del cuello y en las partes inferiores del cuerpo. El rojo de las patas es algo más intenso, aproximándose más al color canela que el del lomo. Las orejas son cortas. Los bigotes de color pálido. La cabeza aplastada. El hocico pequeño. La cola está deprimida en gran parte de su longitud. El ejemplar descrito no muestra más que - muelas en vez de 5 en cada parte.

Longitud del cuerpo, 2 pies y 2 pulgadas; de la cola, 1 pie.

La piel de un joven individuo de esta especie tiene el pelaje de color más vivo y lustroso, lo que proviene sin duda, fuera de la diferencia de la edad, de la estación en que el animal ha muerto. El cráneo de esta piel tiene todos los dientes, y demuestra que la especie pertenece, como las *L. enydris*, *platensis* y *peruviensis*, al mismo grupo que la *L. lataxina*, que es igualmente de América. Otro cráneo traído de Concepción por el señor Dumoutier, el frenólogo que acompañó la expedición del *Astrolabe*, podrá ser también de la *L. chilensis*; sin embargo, aunque sea bien adulto, es menos fuerte su última muela superior, tiene menos longitud y carece completamente de la postrera, lo que consiste sin duda en que el individuo de que provenía era muy viejo. Además este cráneo, que se parece mucho al de la *L. peruviensis*, con la que el señor Tschudi la confunde, bien que se distinga por el diente posterior y por el color de la barba, podía ser también el de la especie siguiente, que se encuentra en iguales parajes.

Las nutrias de Chile, que los habitantes llaman gatos de mar y los indios *chimchimen* y a veces *chungungos*, se encuentran en pequeña cantidad en ciertas localidades de la parte central de la república y llegan a ser más comunes a medida que se avanza hacia el sur; abundan en la isla de Chiloé y sobre todo en el archipiélago de los Chonos, y se extienden hasta la isla del Fuego, si el individuo observado por el señor Darwin pertenece efectivamente a dichas especies, como este hábil naturalista lo presume. Son animales marinos, poco tratables, dañinos, y que por ningún medio se pueden domesticar. Viven solitariamente o a lo más en parejas en los huecos de las rocas y bajo las grandes raíces de los árboles, y siempre a la orilla del mar para poder estar al alcance de la pesca, de la que hacen su principal ocupación; no creemos que traspasen las riberas, y aun menos que penetren en el interior de las tierras, bien que algunas personas nos lo hayan asegurado; puede ser que la confundan con el *guillín*, que es animal de agua dulce. Las hembras conciben dos veces al año, y paren tres o cuatro hijuelos que crían con el mayor cuidado; el señor Douglas, de Chiloé, de quien tenemos algunos apuntes sobre este animal, ha visto que, cogiendo a sus hijuelos con la boca, los llevan al mar para enseñarles a nadar y pescar; este cuidado maternal dura cuatro meses más o menos, y cuando los cachorros se encuentran en disposición de poder cuidar de sí mismos se apartan de su madre, aunque sin

alejarse al principio mucho de la localidad. Su alimento consiste en mariscos, erizos, cangrejos y sobre todo en peces, que cogen con gran habilidad; no desdeñan los huevos ni los pequeños pájaros, mas desechan siempre el pan, las raíces, frutas y otras partes de los vegetales, como lo demuestran su sistema dental y sus costumbres carnívoras. El mismo señor Douglas nos ha asegurado que cuando comen en el agua tienen el cuerpo vuelto, con la cabeza, las patas y la cola en el aire, y toman la presa entre las manos, la limpian y después la comen a pedazos o la tragan toda entera. Su presa es de pequeña dimensión. Escogen principalmente la mañana y la tarde, a la caída del sol y cuando el mar está bajo, para ir a pescar; se los ve entonces chapuzar continuamente, no permaneciendo en el agua más que cuatro a seis minutos, por tener precisión de salir a la superficie a respirar el aire puro. Marchan por tierra con poca agilidad; su carrera no es más que la continuación de pequeños saltos que apresuran a medida que el miedo los aprieta.

2. *Lutra huidobria* †

L. supra lateribus fuscis, subtus pallidiore; cauda longa, compresso-lanceolata; palmis lobatis; plantis palmatis.

CASTOR HUIDOBRIVS Molina, *Comp. de la Hist. de Chile*, tom. I, p. 321.

Vulgarmente guillín.

Este anfibio tiene la cabeza casi cuadrada; las orejas cortas y redondas; los ojos pequeños; el hocico obtuso; la boca con cuatro dientes incisivos y muy cortantes, dos en la quijada superior y dos en la inferior, y dieciséis muelas; tiene en cada pie cinco dedos, orlados los anteriores de una pequeña membrana y palmeados los posteriores; la espalda ancha; la cola larga, chata y poblada de pelo; los pelos del cuerpo son como los del castor septentrional, cortos en unas partes y largos en otras, siendo el corto más fino y suave que el del conejo y el largo más áspero, bien que éste se levanta graciosamente por encima del otro: ambos son de color gris en toda la espalda y blanquecinos en el vientre, teniendo el corto la apreciable prerrogativa de admitir y retener muy bien todo género de colores.

Repetidas veces vimos en las provincias de Colchagua y Talca, y después en la de Valdivia, un cuadrúpedo que nuestros compañeros llamaban guillín; jamás pudimos pillarlo, y precisamos referirnos a lo que Molina dice de él, más bien para llamar la atención de los viajeros o de los naturalistas chilenos, que describiéndole como para hacerlo conocer completamente, pues sus caracteres son tan vagos e incompletos que nos sería difícil clasificarlo en cualquiera de los géneros conocidos. Por sus costumbres se aproxima a los carnívoros y en particular a las nutrias; pero su sistema dental, si la fórmula de Molina fuera exacta, lo que dudamos mucho, lo separaría considerablemente y lo aproximaría a los roedores, al lado de los miopótamos, cosa fácil de verificar. He aquí lo que añade el célebre naturalista chileno:

El guillín vive en las partes más profundas de las lagunas y ríos, donde permanece largo tiempo sin necesidad de salir a la superficie del agua para respirar, por

tener medio abierto el agujero oval del corazón, como todas las focas: se alimenta de peces y cangrejos; y a causa de tener la costumbre de ir a deponer sus excrementos en lugar determinado, como hacen los gatos, suele caer en manos de los cazadores, que sabiendo su costumbre lo sorprenden y matan cuando se encuentra en su embarazosa postura. Es de un feroz natural, y tan atrevido, que corre a robar el pescado de las redes o masas, a vista de los pescadores. La hembra pare dos o tres hijuelos, y la preñez dura cinco meses más o menos.

Este animal es uno de los que quería enterarse el conde de San Isidro para comerciar con la compañía de Filipinas; su hermosa piel merece, en efecto, la mayor atención y en tiempo de D. Ambrosio O'Higgins se vendía a cinco y seis reales: la gente del campo hacía pantalones después de teñirla azul. También dice Molina que admite todos los colores, y que ha visto vestidos turquíes y negros de ella, que parecen de verdadero terciopelo, así como sombreros en nada inferiores a los de los legítimos castores.

Molina denominó a este animal *castor huidobrius* para conservar así la grata memoria de su ilustre compatriota y condiscípulo D. Ignacio Huidobro, marqués de Casa Real, cuya temprana muerte acaeció a los treinta y cuatro años de edad. Estaba a punto de volver a Chile, después de haber recorrido Francia, Holanda, Inglaterra, Italia y España, donde invirtió gran parte de sus riquezas para adquirir nuevas luces y formar colecciones de libros e instrumentos científicos, cuando a su llegada a Madrid lo acometió una fiebre inflamatoria que en pocos días le quitó la vida, perdiendo en él la patria un muy útil ciudadano, y sus amigos el más fiel consejero.

II. CHINGUE - MEPHITIS

Nasus prominulus; auriculae parvae, rotundatae; pedes pentadactyli, fissi, subpentigradi, unguibus falcularibus; cauda subelongata, pilis longis; glandulae anales humorem fetidissimum secernentes. Formula dentium: primores⁶, laniarii conici⁴, molares aut³.

MEPHITIS G. Cuvier, *Leç. d'Anat. comp.*, t. 1, p. 1.801; Desm.; Lichtenstein; J.E. Gray; VIVERRA Molina, *Comp.*, p. 325.

Los chingues tienen la cabeza corta. La nariz saliente en forma de pequeño hocico. Mandíbulas con dos muelas falsas arriba y tres abajo: las tuberculosas superiores son muy grandes y tan largas como anchas; los colmillos inferiores tienen dos tubérculos en su lado interno. Las orejas son pequeñas y redondeadas. El cuerpo es bastante grueso; la cola larga a causa de sus pelos; piernas cortas; pies pentadáctilos; los de adelante con uñas fuertes y cavadoras. Las glándulas colocadas cerca del ano de estos animales, arrojan tan mal olor, que es su principal defensa.

A esta singular secreción, cuyo fuertísimo olor se percibe a veces de muy lejos, deben los chingues su celebridad. Son todos de América, donde se conoce un pequeño número de especies distinguidas por caracteres poco aparentes, que, sin embargo, han permitido a los señores Lichtenstein y Gray repartirlos en tres géneros. George Cuvier y enseguida Desmarest no las miran, por el contrario, más que

como simples variedades de la misma especie, designada por este último zoólogo bajo el nombre de *M. americana*. Según relación de algunos viajeros hay algunos de ellos susceptibles de ser domesticados, en cuyo caso no hacen uso de su licor, a menos que se les irrite o atormente. Su carne, dicen, es muy buena y comestible.

1. *Mephitis chilensis*

M. fusco-badia aut nigra; fascis duabus albis in occipite connatis, deinde furcatim divisis, ramis sensim angustioribus, in regione lumbari evanescentibus; cauda villosissima ex fusco alboque mixta, basi nigra; molares supra 4, infra 5. Longitudo corporis 17 unc.

M. CHILENSIS G. St-Hill., *Catal. du Mus. d'Hist. nat. de Paris*; Fischer, *Syn.*, etc. THIOSMUS CHILENSIS Less. MOUFETTE DU CHILI Buffon, etc. VIVERRA CHINGA Molina, *non* Auct.

Este animal es algo vistoso por la disposición de sus colores, y muy conocido por el olor fétido e insoportable que despiden cuando se ve atormentado o en inminente peligro. Tiene el pelaje comúnmente con dos rayas blancas a los lados del cuerpo, reuniéndose detrás de la cabeza y formando una especie de media luna. Cola muy peluda, de color blanco mezclado con bruno o negro. Cuatro pares de muelas superiores y cinco inferiores.

Longitud del cuerpo, 17 pulgadas; de la cabeza, 3; de la cola, 7.

El chingue o chiñe, aunque no es muy común en Chile, se encuentra esparcido en casi toda la república, desde las provincias del norte hasta la de Valdivia. Pasa el día en los huecos de los árboles o en los hoyos que hace en la tierra con las patas de adelante, cuyos dedos están provistos de uñas largas y robustas, y durante la noche sale a buscar qué comer. Los dos individuos que con trabajo hemos podido procurarnos tenían el estómago lleno de orugas, mas también se alimentan de huevos, insectos, reptiles, pájaros y cuadrúpedos pequeños, y entran a veces en los corrales a cometer destrozos, tanto más fácilmente, cuanto que los hombres así como los perros no se atreven a atacarlos, ni aun aproximarse a ellos. Debe esta gran ventaja a un líquido de olor sumamente penetrante y desagradable que mezclan con la orina, después de haber sido secretado por dos glándulas que tienen junto al origen de la cola, y lo despiden a la distancia de cuatro a cinco pies, después de haber tomado una posición conveniente y enderezado la cola. Esta es su sola defensa, pero tan sumamente poderosa, que inspira un horror extremo, principalmente a los que se han hallado en el caso de experimentar sus efectos. A propósito de esto se cuentan en el país anécdotas bastante curiosas, y sin duda muy exageradas. Muchos ranchos han sido abandonados por cierto tiempo, los vestidos han llegado a ser inservibles a pesar de los muchos lavados, y los perros han sido atacados por fuertes convulsiones, seguidas de grandes aullidos, llegando a quedar enteramente atolondrados. Sin embargo, parece que su carácter es bastante suave, casi inofensivo y susceptible de domesticidad; pues se nos ha asegurado en Perú que uno joven había sido también amansado, que seguía a su dueño en el campo y que jamás dio motivo de queja; pero es verdad que siempre estuvo bien tratado y mantenido, lo que prueba que sólo cuando reciben daño o se los irrita, usan su

singular proyectil. Su pelaje, también muy agradable a la vista, es de un bruno lustroso, más o menos oscuro, y adornado por dos grandes bandas de vello blanco, que parten del origen de la cabeza y terminan en la cola; como la piel curtida no exhala ningún olor, la gente del campo hace con ella bolsas y cubiertas uniendo varias. Según Molina, para impedir que despida el licor en el momento de matarlo, no hay más que suspenderlo por la cola; pero este es un medio que el mismo autor no concede siempre. En cuanto a lo demás, el chingue tiene también sus enemigos, y uno de los más formidables es el león del país, que, despreciando las primeras impresiones del olor casi insoportable, no teme perseguirlo para satisfacer su apetito, pues muchas veces se han encontrado en su estómago despojos de este singular cuadrúpedo.

2. *Mephitis patagónica*

M. vittis duabus lateralibus albis, in vertice conniventibus, antice angustis, sensim latioribus, arcuatis, postice approximatis: cauda villosissima, pilis apice ultra dimidium albis.

M. PATAGONICA Licht., *Berl. Abhandl.*, 1838, p. 275. *CONEPATUS HUMBOLDTII* Gray, in *Lond. Mag.* YAGUARE Maikel, *Falk. Patag.*, p. 128.

Especie muy parecida a la precedente. Cuerpo negruzco, con dos bandas blancas unidas sobre la cabeza, dirigidas a la parte posterior, ensanchándose y separándose algo de la línea mediana, para acercarse otra vez a la cola, que es muy peluda, y desde más allá de su mitad los pelos tienen la punta blanca.

Aunque no conocemos este chingue, parece que se cría, según algunos autores, en los campos de la Patagonia, y se extiende hasta el estrecho de Magallanes.

III. GALICTIS - GALICTIS

Corpus elongatum, depressum. Pedes breves, plantigradi, pentadactyli. Cauda subelongata. Dentes primores⁶, laniarii conici molares⁴₅,⁴₅, antici supra 2, infra 3 spurii.

GALICTIS Bell., *Trans. Zool. Soc. Lond.*, t. II, p. 203.

Cuerpo prolongado, deprimido y bastante bajo sobre las piernas. Cabeza mediana, corta y con mandíbulas provistas de tres clases de dientes. Dos muelas espúreas en cada lado de la mandíbula superior y tres en la inferior. Orejas muy cortas y redondeadas. Pies plantígrados y divididos en cinco dedos bien separados, con uñas cortas, agudas y ganchosas. Cola bastante prolongada.

Animales muy semejantes a los tejos, entre los que los han colocado durante largo tiempo, pero tienen la cola más larga y su sistema dental los aproxima mucho más a las *mustela*. Los señores Th. Bell y E. Geoffroy establecieron este género que, como todos los tejos y algunos otros cuadrúpedos, unen a sus caracteres la notable

particularidad de tener las partes superiores del cuerpo de color menos oscuro que las inferiores. Todos son exclusivamente de América Meridional, y el género de los ruteles los representa en África y Asia.

1. *Galictis vittata*

G. supra et lateribus fusco, flavo lavato; fascia frontali ad humeros descendente flava; infra, pedibus, naso, guloque nigris. Longit. corp. 1 p. 8 unc.

G. VITTATA Bell., *Trans. Zool. Soc.*, t. II, p. 203. VIVERRA VITTATA Linn.; Gmel. GULO VITTATA Desm. MUSTELA QUIQUI Molina. GRISON Buff., etcétera.

Vulgarmente *quiquí* o *quiqué*.

Animal de pie y medio de largo, cinco a seis pulgadas de alto, de color negrozco por abajo, sobre el cuello y la barba, encima de la nariz, la carrilleras y también en los cuatro miembros: lo superior del cuerpo, la cola y los flancos, solamente oscuros salpicados de amarillo, y un gran creciente de un gris pálido algo amarillento se extiende a las orejas, a los costados de la cabeza y al cuello: estas manchas son más abundantes sobre la delantera del cuerpo. Pies enteramente plantígrados, con los dedos reunidos hasta la última falange por una membrana y con uñas bastante fuertes y cavadoras. Orejas pequeñas y redondeadas. Lengua áspera. Cola siempre dispuesta horizontalmente.

El quiqué, que los habitantes de la república Argentina llaman hurón, está esparcido en toda América y no es muy raro en Chile, donde causa a veces estragos en los corrales, comiéndose los huevos y acometiendo a las aves. Se encuentra sobre las colinas, en las llanuras, los bosquecillos, alamedas, etc., viviendo en sociedad y en número de cinco, seis y hasta veinte. Cuando están en marcha van uno tras otro, de modo de formar una fila, con el más fuerte comúnmente a la cabeza, y tal es su uniformidad que, por la flexibilidad y longitud desproporcionada de su cuerpo y sus muy cortas piernas, se cree ver en sus movimientos una larga serpiente arrastrándose por la hierba. Hacia la noche se retiran a las cuevas, a los huecos de los árboles o a lo largo de las frondosas cercas, para dormir al abrigo de sus enemigos; a estos lugares retirados vienen también las hembras a deponer sus hijuelos, que defienden con un valor y denuedo a todo trance. Parece que paren muy generalmente dos veces al año, la primera en la primavera y la segunda hacia el fin del verano, en cuya época suele emanar de su cuerpo un olor algo fuerte.

Son de natural maligno y cruel, complaciéndose en cazar los pequeños animales, más bien por el gusto de matarlos y destruirlos, que por satisfacer su apetito; pues al acabar sus comidas, se le ve frecuentemente atacar sin distinción a toda especie de animales, y después de haberse divertido muy largo rato, ir a ocultarlos en un lugar apartado y más comúnmente en el rincón donde ellos duermen. No obstante este carácter sanguinario, se les domestica con facilidad y desde luego se hace bastante familiar, dócil y aun cariñoso; mas su reconocimiento se limita a sus dueños y mira casi siempre con aire inquieto y colérico a las personas que tratan de aproximarsele. Este mismo rencor manifiesta hacia los animales domésticos,

aunque lo acompañen en la casa; así los señores Salinas, padre e hijo, que han tenido la bondad de darnos muy interesantes noticias sobre las costumbres de algunos animales, habiendo conservado uno por mucho tiempo, notaron que entre seis perros que tenían en su casa, solamente con dos se rozaba el quiqué bastante familiarmente, y por el contrario no podía sufrir la presencia de los otros, tratando siempre de incomodarlos, para lo cual disimulaba sus intenciones, espiaba sus pasos y cuando encontraba buena ocasión para morderles las piernas o saltar sobre ellos, ejecutaba vivamente sus designios, huyendo después a todo escape a ocultarse y librarse así de cualquier castigo. Aunque en muchas casas se lo tiene para destruir los ratones, estos señores nunca han sido testigos de tal caza, y el suyo sólo iba a buscar nidos de ratones a las viñas y prados, destruyendo únicamente a los pequeños que todavía no tenían pelo.

El quiqué es de natural festivo, limpio y friolento; le gusta correr o extenderse al sol y en las casas busca los lugares más abrigados para dormir; se le ve frecuentemente abrir con una fuerza y habilidad notables grandes baúles, para echarse en medio de la ropa y hacer todo pedazos, particularmente los efectos de lana y seda; otras veces va a acostarse a la cama de su dueña, se envuelve en la ropa y toma para dormir una posición horizontal con la espalda hacia abajo. Cuando ha escogido un lugar para su lecho cuesta gran trabajo hacérselo abandonar, lo que explica el instinto que tienen para volver al mismo lugar del que han sido separados. El del señor Salinas, habiéndosele hecho insoportable por su malignidad, y no queriendo sin embargo hacerle daño, juzgó apropiado abandonarlo a una gran distancia de la hacienda, pero doce días después quedaron sorprendidos al verlo llegar, manifestando tal gozo que parecía elevarse a una idea de acatamiento y fidelidad; desgraciadamente sus costumbres eran siempre las mismas y con gran pesar de sus amos fue necesario tomar una resolución extrema: hoy se halla en el Museo de Historia Natural de Santiago.

IV. PERRO - CANIS

Rostrum acutum. Lingua levis. Pedes digitigradi, anteriores pentadactyli, postici tetradactyli, plantis pilosis; unguibus fixis. Cauda subelongata. Dentes primores lobati; molares plerumque , posterioribus duobus in utraque maxilla tuberculatis.

CANIS Linn.; G. Cuv.; J.B. Fish. CANIS y VULPES F. Cuv.; Gray, etcétera.

Cabeza prolongada, con orejas variables. Ojos con la pupila redondeada o vertical. Lengua suave. Olfato muy desarrollado. Cuerpo esbelto, con pies dígitigrados, provistos de cinco dedos adelante y cuatro atrás, y las uñas en garra y movibles. Cola bastante larga, más o menos peluda. Comúnmente seis pares de muelas arriba y siete abajo, con las posteriores tuberculosas.

Los perros forman en algunas obras modernas una pequeña familia que comprende los perros propiamente dichos, los zorros, los lobos, el chacal, crabier, fennec y otras muchas especies clasificadas como géneros propios o haciendo parte del gran género canis, según ha sido establecido por Linneo y adoptado por Cuvier y otros

sabios zoólogos. Estos animales son en general menos carnívoros que los gatos, lo que denota la forma tuberculosa de sus muelas; son de mediana talla, proporcional a la fuerza y la carrera, y de un color bruno que casi se vuelve negro por arriba y flavo más o menos blanquecino por abajo. Su carácter moral varía mucho según las especies y divisiones que se pueden establecer naturalmente: unos son más astutos, otros más prudentes y capaces sólo de ser arrogantes cuando el hambre los atormenta. Las grandes especies viven comúnmente en el interior de los bosques y se expatrian sin la menor dificultad; pero las pequeñas, al contrario, son más sedentarias y hacen excavaciones en las que se refugian apresuradamente cuando las persiguen; casi todas son sociables, y se reúnen frecuentemente para cazar en común a los pequeños animales a los que siguen la pista por medio de su olfato sumamente delicado, lo que proviene del prodigioso desarrollo de la membrana pituita, sobre los numerosos pliegues del etmoides; a este alimento, completamente de carne, añaden con frecuencia sustancias vegetales, como frutas, raíces, etcétera.

Las especies de este género se hallan extendidas por todo el globo, excepto en Australia e isla de Madagascar. Los zoólogos las dividen en dos grandes secciones, consideradas como géneros por el señor Gray y otros, acaso con razón; estos son los perros propiamente dichos, y los zorros, que se distinguen de los primeros por su talla generalmente más pequeña, su cola más larga y peluda, su hocico más aguzado, las pupilas lenticulares y no redondas en medio del día, y por sus incisivos superiores menos escotados, son también de natural más tímido y más astuto, cazando por la noche a los animales sin defensa, y no teniendo más recurso que la huida cuando los atacan.

Los perros no existían en Chile antes de la conquista, pero se encontraban, lo mismo que hoy, muchas especies de zorros, que según Molina son el guru o zorra común (*C. vulpes*), el *paine* o zorra azul (*C. lagopus*), la *chilla* o zorra campestre (*C. alopex*), y el *culpeu* (*C. magellanicus*). De estas cuatro especies la primera no ha existido jamás, y las otras tres han sido conservadas en la ciencia, aunque las dos últimas podrían acaso ser variedades de edad; así el zorro más común, según el señor Salinas, se llamaría chilla cuando es muy pequeño, zorra cuando es más grande y culpeu en su vejez: queda pues a los naturalistas del país el decidir esta cuestión.

1. *Canis familiaris*

C. vellere variegato; rostro plus minusve elongato aut brevi; cauda in arcum recurvata.

C. FAMILIARIS Linn.; Cuvier, etcétera.

Vulgarmente perro, y *tehue* en araucano.

Todo el mundo conoce al perro doméstico y las numerosas variedades que la domesticidad ha llegado a obtener, ya en las proporciones y la forma del cuerpo o de los miembros, ya en la calidad de sus pelos, tan pronto casi nulos, tan pronto espesos, ya más o menos suaves y lanosos, ya sea en fin en la variedad de colores, que llega al infinito; en todo caso se pueden reducir estos colores a tres solamente, que son: el negro, blanco y flavo, consistiendo en la mezcla y predominación que los colores pueden determinar la variedad caracterizada.

Todos los animales domésticos ofrecen muchas de esas variedades, que se heredan y que, por diferentes asociaciones de forma y analogía, acaban por volverse grupos naturales, perfectamente caracterizados y designados generalmente bajo el nombre de razas. Pero de todos los animales, el perro es el que ofrece sin contradicción mayor número de variedades, ya en su forma, talla y tamaño, ya en la naturaleza del color de sus pelos, y aun en el conjunto de sus costumbres y hábitos. La influencia extrema de la domesticidad sobre estos animales proviene de su instinto esencialmente doméstico, que no es más que el efecto de una gran inclinación por la sociabilidad: así desde la época más remota y tal vez desde las primeras edades del mundo, este animal ha abandonado completamente su independencia por someterse lo mismo al hombre más civilizado que al salvaje, y seguirlo desde los climas abrasadores de los trópicos hasta las frías y silenciosas regiones polares.

El perro ha llegado, pues, a ser el compañero del hombre, lo ha seguido por todas partes, se ha reunido a sus penas y trabajos, y a pesar de las privaciones y malos tratos que a veces experimenta, le permanece fiel y le da continuamente nuevas pruebas de sumisión y de la más profunda obediencia.

Esta inclinación innata que el perro tiene al hombre no se deriva solamente de su naturaleza; el hábito contraído por el transcurso de los siglos ha podido ocasionar en este sentido modificaciones más o menos elevadas, lo que parecen probar por lo demás las diferentes razas, pues no todas poseen el mismo grado de esa viva afición que las caracteriza. Unas, más sensibles a los halagos, están siempre prontas a retribuirlos con usura, a menos que les sean sospechosos; otras, por el contrario, más frías y reservadas, no conocen más que a su dueño, y un extraño es siempre para ellas un hombre inútil, inoportuno y un enemigo de la casa, al cual deben vigilar y combatir si fuese necesario. La educación ha contribuido poderosamente, en el primer caso, a imprimir este grado de humillación que la herencia transmite, como conserva también el instinto de la pesca y de la caza en otras razas diferentes, aunque siempre originarias del mismo tipo.

Siendo así que estos animales son susceptibles de adquirir por la educación cierto grado de respeto, deben necesariamente estar privados de él cuando se encuentran fuera de esta suave influencia, lo que ordinariamente acontece a los infortunados perros a los que les ha caído en suerte la cabaña del pobre. Estos son en cierto modo los más numerosos en Chile, no sólo por ser muy útiles pastores sino, también, por la costumbre que se tiene de dejar vivir a casi todos los que nacen en los miserables ranchos. En atención a la pobreza de tal gente, estos desgraciados animales no viven más que de privaciones y su único alimento es suero, al que se añade a veces salvado, y frecuentemente se les abandona a sí mismos: entonces estos desvalidos animales, que han llegado a ser en todos los pueblos el símbolo de la amistad y fidelidad, se ven obligados a alimentarse de cuantas inmundicias encuentran y más frecuentemente de excrementos humanos.

Esta gran penuria de alimento, unida a la falta de toda amistad de parte de su dueño y más aún los malos tratos que recibe, han influido singularmente en lo moral y en el carácter de estos animales, y los ha vuelto tristes, malignos, embrutecidos y perezosos, mientras que la necesidad continua de alimentos desenvuelve sobremanera en ellos el instinto de la astucia y del robo. Siendo más bien esclavos que socios o compañeros de su amo, olvidan todo respeto a su propiedad y se han inclinado a toda especie de latrocinio, que los muchos castigos no pueden impedir

de ningún modo, estando siempre atormentados por el hambre. La inclinación al robo está mucho más excitada con los extraños, particularmente contra los que por gusto o necesidad se ven obligados a tener que pasar la noche en campo raso: entonces es cuando este animal pone en ejecución todo su ingenio y astucia; se aproxima al paraje por caminos desviados y silenciosos, olfatea todos los lugares y alrededores, queda un momento inmóvil para observar mejor los detalles y, cuando se ha asegurado que todo el mundo duerme, se desliza hacia las alforjas que sabe que deben contener las provisiones, se apodera del pan y del charqui, y se aleja a devorarlo con un apetito proporcional a su necesidad; a veces todavía vuelve a la carga para llevarse los zapatos, lazos y otros objetos de cuero, que con sus dientes desgarran trabajosamente, y los traga con tal avidez, que sólo la fuerza del hambre y el instinto de conservación pueden hacerlo posible.

Esta vida miserable y de continuas privaciones ha vuelto muy salvajes a los perros de los pastores e inquilinos, y les hecho perder la familiaridad que constituye uno de los más bellos atributos de su carácter. En los ranchos se les encuentra siempre al lado del fuego, incomodando a las personas que se aproximan y completamente insensibles a los golpes que les dan, a los que están acostumbrados desde su tierna edad. Sólo los forasteros pueden hacerlos salir de su apatía; apenas sienten alguno corren a su encuentro, lo atormentan con sus ladridos, lo acompañan hasta el umbral de la puerta, y frecuentemente lo obligan a implorar la protección del dueño, para ponerse al abrigo de su inoportunidad y aun a veces de su agresión.

Su presencia llega a ser no solamente molesta sino también insoportable, sobre todo a la hora de comer; aunque hasta entonces hayan sido completamente insensibles a las caricias que se les hayan hecho y hubiesen permanecido a cierta distancia con atención disimulada y taciturna, se apresuran a rodear la mesa y conservan la mayor inmovilidad, mirando con un aire mezclado de dulzura y solicitud y aguardando con la más viva impaciencia el primer hueso, que desde luego llega a ser una batalla a todo trance; se arrojan en efecto con la más feroz avidez, tratando cada uno de apropiárselo, y cediéndolo antes el débil al más astuto y éste al más fuerte, a menos que su agilidad lo ponga al abrigo de las persecuciones de su injusto agresor. En esta clase de disputas el verdadero carácter del perro desaparece para dar lugar al egoísmo más exaltado; el instinto de conservación sofoca al de sociabilidad, y el individualismo preponderante lo conduce a esas costumbres casi exclusivas de los animales solitarios y especialmente de la mayor parte de los carnívoros, dando a su voluntad una dirección muy contraria a la educación adquirida. Se creería que todo sentimiento de reciprocidad ha desaparecido, que no hay entre ellos armonía, subordinación ni orden social, y que sólo la ley del más fuerte debe en adelante servirles de guía y gobierno; es el perro vuelto lobo con los ardides de la zorra.

Tal es la condición del perro en los ranchos de Chile, condición miserable, injusta y acaso culpable, pues los servicios que presta lo hacen digno de mejor suerte; él es el que vigila día y noche los rebaños de cabras y carneros, siempre codiciados por los leones, zorras y cóndores. Cada uno se acomoda al ejercicio a que ha sido destinado diferentemente: así unos están adiestrados para coger las chinchillas, de las que se hace gran caza en el norte, o para destruir las ratas de cola encorvada, tan dañinas a los campos; otros para perseguir los leones y zorras, tan perjudiciales para los animales domésticos; y por último otros para acompañar constantemente a los

vaqueros, ayudándoles de una manera muy sagaz a reunir las vacas y bueyes dispersos en las montañas, y a conducirlos a los potreros de engorda. Su socorro para este objeto es mucho más interesante aún en el departamento de Osorno, donde numerosos animales, vueltos completamente salvajes por las continuas guerras de la Independencia, se han introducido en los bosques más espesos y accesibles sólo a estos perros, que, por una educación bien establecida, saben descubrirlos, echar fuera de sus guaridas y llevarlos poco a poco hasta la proximidad de sus amos, que llegan frecuentemente a apoderarse de ellos; y tal es la inteligencia que manifiestan en esta especie de caza, que en poco tiempo han llegado los pastores a reunir muchos de los bueyes descarriados hasta entonces en aquellos inmensos montes.

El perro no existía en Chile antes de la invasión de los españoles: los primeros conquistadores lo introdujeron, y después de esta época se han propagado hasta lo infinito, por la mezcla de muchísimas razas confundidas hoy unas con otras; las que dominan generalmente, aunque muy degeneradas, son las de los perros de pastor y los daneses; se encuentra también en cantidad aquella tan distinta por la falta de pelos sobre el cuerpo, conocida en Europa bajo el nombre de perro turco; esta es la raza que se ha conservado más pura, la cual es originaria de Oriente y no de América, como algunos autores lo habían predicho. Estas razas son muy comunes en todo Chile y aun entre los araucanos, que las asocian en ciertos *machitunes*; así cuando hay cualquier enfermo en alguna de sus chozas, los parientes tienen la costumbre de alejar con el mayor cuidado a estos animales y de conducir a algunos a una angostura vecina, para celebrar una ceremonia que termina siempre con la muerte de estos perros; los cuelgan enseguida de un árbol cercano con la intención, dicen ellos, de impedir a los espíritus malignos entrar en este estrecho pasaje y llegar hasta el enfermo. En estas mismas comarcas se hace gran caso de los mismos animales de pelaje blanco, porque su lana, que amarillea mucho menos que la de los carneros, sirve para bordar sus mantas e iquillas.

En otro tiempo había perros salvajes en las provincias meridionales y en el archipiélago de Chiloé; el capitán Byron dice en la relación de sus viajes que él encontró muchos en este archipiélago, cuyo alimento eran los mariscos que pescaban en las bajas mareas. Hoy no existen más que en el archipiélago Juan Fernández, los cuales provienen de los que en el siglo XVII hizo soltar un virrey de Perú, para destruir la multitud de cabras que atraía a este archipiélago a muchos corsarios que infestaban los mares del Sur. En 1828 trató de destruirlos el señor Larraín, pero quedaron todavía muchos, los que se mantienen de cabritos que cazan en común. A veces se han aproximado a las casas, y acaso se hubieran asociado al hombre, si los perros domésticos no les hubiesen declarado una guerra encarnizada.

2. *Canis fulvipes*

C. supra niger, albo adspersus; rostro superiore mentoque fusco-nigricantibus; auribus rufocastaneis; cauda apice nigro; corpore robusto.

C. FULVIPES Waterh., *Voy. of the Beagl.*, p. 12, pl. 6. C. LAGOPUS, Mol. VULPES FULVIPES Martin, *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1837, p. 11.

Vulgarmente zorra o paineguru.

Esta especie es considerablemente más pequeña que el zorro ordinario de Europa. Su cuerpo es de forma robusta, y las piernas cortas y delgadas. La cabeza también es corta y el hocico aguzado. Orejas de mediano tamaño. Cola casi tan larga como la mitad del cuerpo, comprendiendo la cabeza, y mucho menos provista de pelos que la de la especie de Europa, principalmente en la base. Los colores están distribuidos así: lo superior del cuerpo es negro, manchado con blanco; los lados de la cabeza brunos, sombreados con blanco y negro; por encima del hocico y la barba bruno-negro; garganta, labio superior y piernas en su parte interna son de un blanco sucio; las piernas de un bermejo flavo por fuera; cara interna de los brazos, empeine y dedos de un bruno flavo; las patas de atrás negruzcas en el talón; y la base de la cola es del mismo color que el cuerpo y negra en la extremidad.

Longitud del cuerpo, 2 pies; de la oreja, 2 pulgadas y 3 líneas y media; de la cola, 10 pulgadas.

Esta especie se cría en la isla de Chiloé y en una gran parte del archipiélago de los Chonos. Se debe sospechar que es la que Molina suponía equivocadamente la misma que el *Canis lagopus* de las regiones boreales del Antiguo y Nuevo Mundo. Los indios del sur de la Araucanía le dan el nombre de paineguru, que significa 'zorra de color celeste'.

3. *Canis magellanicus*

C. supra albo nigroque variegatus; lateribus fulvescente, fuscoque lavatis; mento fuscescente; subtus sordide flavescenti-albo; cauda fulvescenti-fusca, pilis ad apicem nigris, subtus pallidior.

C. MAGELLANICUS Gray, *Proceed. Soc. zool. Lond.*, 1836, p. 88; Waterh., *Beag. Voy.*, p. 10, pl. 8. C. CULPEUS Mol., *Comp. Hist. Chile*, p. 330; VULPES MAGELLANICUS Gray, *Mag. of nat. Hist.*, 1837, p. 578.

Vulgarmente culpeu.

Este zorro, de catorce pulgadas y media de alto y treinta y una de largo desde la punta del hocico hasta el origen de la cola, está cubierto de un pelaje largo, espeso y difuso, con los pelos de abajo muy largos, abundantes y lanosos. Los del lomo, que están mezclados con blanco y sobre todo con negro, son grises en la base, después tienen un largo intervalo de color más pálido o de un bruno blanquecino, enseguida un ancho anillo blanco, y finalmente terminan en color negro; los de los ijares están teñidos de la misma manera, excepto la porción blanca, que está más extendida y seguida de un vello color bruno amarillento, matizado con negro hacia la extremidad, de suerte que el tinte de los ijares en general es más pálido que el del lomo, siendo el bruno y blanco los colores más predominantes. Los pelos de la cabeza están mezclados con blanco y flavo y son negros en las puntas. La barba es parduzca. La parte superior de las piernas, la garganta y el vientre son de un blanco amarillento sucio. Los miembros son de un bello flavo oscuro o de

un color de moho amarillento exteriormente, con los pies y la parte interior de las piernas pálidos; en la parte externa y superior del talón hay un pequeño espacio de color moho brillante, el cual se ve también detrás del cuello y en lo interior de las orejas; estas tienen interiormente pelos de un blanco amarillento. La cola, de color blanco mohoso uniforme por debajo, tiene diecisiete pulgadas de largo y está bien provista de pelos de un blanco mohoso por abajo, algo más oscuro hacia el medio y terminados en negro. Los de abajo son un poco más pálidos.

Este zorro, que el señor Waterhouse mira como el *culpeu* de Molina a causa de un individuo que le fue enviado bajo el mismo nombre por el señor Bridges, tiene algunas relaciones con el *C. azarae*, del que sólo difiere por sus orejas un poco más oscuras y bermejas, por carecer del lunar negruzco en los pies de adelante y por la cola, que es también más larga y de un bermejo más vivo por encima. Se le encuentra en todo Chile, desde Copiapó hasta la Tierra del Fuego, donde tiene el pelaje algo más largo, lo que depende sin duda de la diferencia de temperatura de las dos localidades. Es un animal bastante fuerte y muy ligero en la carrera; hace madrigueras, donde pasa una parte del día; por la noche caza pequeños animales, y no teme aproximarse a las casas de campo para hurtar aves y embestir a las cabras y corderos. Cuando así no puede satisfacer su apetito, entra en las viñas y hace un gran consumo de uvas. Molina, que lo miraba sin razón como el zorro de las islas Malvinas, citado por el capitán Byron, dice que su nombre viene de la palabra araucana *culpem*, que quiere decir *delirio* o *locura*, a causa de la especie de curiosidad que lo mueve a ir adelante de las personas que encuentra, y no se detiene más que a la distancia de cinco a seis pasos, para observarlas con toda confianza mientras permanecen tranquilas. Mucha gente nos ha asegurado de la verdad de este hecho, y uno de dichos animales, que conservamos muchos meses, nos dio una ligera prueba de tal curiosidad. Lo conseguimos todavía joven, y lo dejábamos en completa libertad en un gran jardín contiguo a la casa: durante el día estaba oculto en la viña, durmiendo en medio de la hierba y siempre en un mismo lugar, mas luego de que alguno iba al vergel a pasear, él no dejaba de ir a observarlo, y a veces se nos aproximaba bastante. Este zorro era muy vivo, le gustaba correr a todo escape y después pararse de pronto, olfatear los alrededores y emprender su carrera con igual viveza; a veces, tomando una manzana en la boca, la arrojaba con toda su fuerza y corría enseguida para impedirle rodar. Se alimentaba de carne, que le dábamos en pequeños pedazos, y no temía comerla en nuestra presencia, pero cuando el trozo era algo grueso iba siempre a ocultarse para comerlo y después volvía por camino desviado para obtener otros pedazos; si estos eran tantos que su apetito no los podía devorar, tenía cuidado de ir a esconderlos en un hueco que hacía con los pies de adelante y que inmediatamente cubría de tierra con su hocico; hemos tenido ocasión de observar este hecho con mucha frecuencia, y nuestras pesquisas para descubrir el escondrijo eran a veces inútiles, por el cuidado que tenía en arreglar la tierra. Aunque muy joven y perfectamente tratado, no pudimos domesticarlo ni amansarlo; tenía siempre un carácter desconfiado y medio salvaje, no atreviéndose a aproximarse a nuestra mesa, colocada en el jardín, en el momento mismo en que satisfacíamos su devorante apetito. El sistema olfativo de estos animales ha de ser muy dominante, pues en nuestras excursiones a la cordillera iban a veces a acechar los víveres que teníamos escondidos, para robárnoslos.

4. *Canis azarae*

C. supra albo nigroque variegatus; lateribus cinerescens; capite, auriculis externe, artibusque cinereo-cinnamomeis; mento nigro; tibiis externis ad basin nigro lavatis; cauda albescens, supra nigro variegata, ad apicem nigra; spatio pone angulos oris, gutture, corporeque subtus albescens, fasciis duabus grisescentibus in pectore plus minusve distinctis.

C. AZARAE príncipe Maximiliano, *Beitr. zur Nat. Braz.*, t. II, p. 338. AGOUARACHAY Azara, *Hist. nat. des Quad. du Parag.*, t. I, p. 317.

Vulgarmente *chilla*.

Este zorro es más pequeño y más fuerte que el de Europa; sus piernas son algo más largas, las orejas menos anchas, la cola completamente cubierta y más corta y su pelaje más largo y áspero. Los colores negro y blanco predominan sobre su cuerpo, así hacia la espalda hay una mezcla de estos dos colores, mientras que los ijares son grises; la cabeza y lo exterior de las orejas son de color canela ceniciento, la barba negra, la faz externa de las piernas sombreada del mismo color, los carrillos, la garganta y lo bajo del cuerpo blanquecinos, y lo mismo la cola, pero mezclada con negro por encima, y particularmente en el extremo, donde con frecuencia es toda negra: dos bandas grises más o menos distintas sobre el pecho. Cada pelo del lomo es muy largo, de color bruno en la base, algo pálido hacia la piel y mucho más oscuro hacia el extremo, de suerte que es casi blanco por abajo y negro por encima. Los bigotes son largos y negros.

Longitud del cuerpo, 27 pulgadas y media; de la oreja, 38 líneas; de la cola, 14 pulgadas y media.

Si esta especie es en efecto el *Agouarachay* de Azara o el *Canis azarae* del príncipe Maximiliano, estaría extendida en gran parte de América del Sur. Se halla en Chile desde las regiones más secas y áridas de la provincia de Copiapó hasta el sur de la república. Causa bastantes destrozos en los campos por las muchas uvas que come, lo cual ha llevado a los propietarios a colocar muchachos en las viñas al tiempo de la maduración del fruto, para espantarlos en caso de necesidad, lo que también se hace con el *culpeu*. Habitan solamente en los terrenos que socavan o en los agujeros que encuentran. Según muchos chilenos, entre otros los señores Salinas, Hurtado, etc., la *chilla* no es más que un joven *culpeu*.

V. GATO - FELIS

Caput rotundatum. Lingua papillis corneis vestita. Pedes digitigradi, antice pentadactyli, postice tetradactyli, unguibus retractilibus. Cauda longitudine variabilis. Dentes molares, antici 2, supra utrinsecus spurii; infra spurii, compressi; terlius maximus sectorius, acie bis-cupide; quartus supra tritorius minimus, caducus, tritorius infra nullus.

FELIS Linn., *Syst. nat.*; Temm., *Monog. de Mamm.*, t. I, p. 73.

Animales de cabeza redondeada, hocico corto, orejas anchas y poco elevadas; ojos diurnos o nocturnos, con pupila redonda o vertical; lengua provista de papilas espinosas; y bigotes numerosos y fuertes. No tienen comúnmente más que cuatro muelas en la mandíbula superior y tres en la inferior, que son cortantes y carnívoras, y sólo poseen un muy pequeño tubérculo interno. Cuerpo elegante, esbelto, en la adolescencia generalmente manchado como la piel del tigre. Cuello corto. Piernas bastante elevadas, con cinco dedos adelante y cuatro atrás, provistos de uñas poderosas y casi siempre encogidas, es decir, que el animal las oculta cuando no quiere hacer uso de ellas. Cola por lo general bastante fuerte y muy movable.

Este género, que comprende al león, el tigre, la pantera, etc., y es de los más numerosos y naturales de la clase de los mamíferos. Todas las especies que contiene se asemejan muy notablemente, aire de parentesco que se manifiesta igualmente en sus costumbres y hábitos; así es que los caracteres distintivos son difíciles de ser bien apreciados, y hacen confundir frecuentemente a unos con otros, particularmente entre los de talla mediana. Son en general sumamente fuertes, y con armas tan desgarradoras y terribles que ningún otro animal puede resistir, ni aun los más grandes, como el elefante, rinoceronte, etc. Si además de esta gran ventaja la naturaleza los hubiese dotado de una organización propia para la carrera, los gatos hubieran llegado a ser el terror del globo, mas son malos corredores y su marcha es lenta y silenciosa, ejecutada con movimiento suave y medio flexuoso: así, atacan rara vez a los otros animales en campo abierto, y más bien los van a esperar ocultos en las malezas o en las orillas de los arroyos, y se arrojan encima, de un salto, si su agilidad calculada lo permite, o bien se aproximan arrastrándose casi con el vientre, y llegan de este modo, a fuerza de astucia y de paciencia, a apoderarse de la presa y a apagar con su sangre la sed que los devora. Prefieren casi siempre la sangre a la carne, pero cuando los animales son de mediana estatura lo tragan todo, se retiran enseguida a entregarse a un sueño más o menos profundo y no se ponen en movimiento hasta que son impelidos por las nuevas necesidades del hambre o del amor. Esta última necesidad se hace sentir en ellos en diferentes épocas del año, y entonces se ve a los machos a buscar las hembras y llamarlas a veces con aullidos particulares; su carácter feroz y prudente los hace ser desconfiados unos de otros. Se aproximan con temor y recelo y se apartan después con una especie de susto. Las madres quedan solas encargadas de la educación de sus hijuelos, y los defienden encarnizadamente, no dejando acercarse a ningún otro animal, ni al mismo padre, que frecuentemente trata de apoderarse de ellos para devorarlos.

No obstante tan extrema ferocidad, estos animales son susceptibles de domesticidad, de lo que tenemos una prueba en nuestro gato casero; las especies más grandes y formidables se encuentran igualmente en el mismo caso, y se sabe que en otro tiempo y en ciertas ocasiones los romanos se hacían llevar por leones y otros animales de esta clase; hoy mismo vemos presentar públicamente grandes jaulas, donde se encuentran mezclados leones, panteras y aun tigres, a pesar de su conocida maldad, y en todos los museos de historia natural donde se conservan estas fieras vivas, los que les echan de comer reciben de ellas continuamente las caricias más afectuosas y verdaderas. Esta inclinación por la domesticidad, no obstante su natural solitario y salvaje, ha hecho creer a algunas personas que la sociedad podría sacar partido de su fuerza, que con el tiempo y por la educación

se volvería poco formidable, como tenemos ejemplos en el toro, el caballo, el elefante, etc. Pero se debe reflexionar que su alimento tan sumamente carnívoro los volvería, sino siempre, al menos frecuentemente insubordinados y temibles, sobre todo en los momentos de una privación forzada.

Se conocen hoy más de cincuenta especies de gatos, esparcidas en todo el globo, excepto en Australia e isla de Madagascar; algunas están cubiertas de un rico pelaje que el comercio y la industria buscan con anhelo.

1. *Felis catus*

F. fasciis dorsalibus longitudinalibus, lateralibus transversis, nigricantibus; labiis plantisque podiorum nigris; cauda elongata, obscuro-anulata, apice-nigra; in domesticitati pilis brevioribus, aut rare longioribus, coloris variis.

F. GATUS Linn.; Desm.; Cuv. CHAT SAUVAGE Buff., etcétera.

Vulgarmente gato, y los araucanos *michí* o *ñaiquí*.

Cabeza redondeada. Pelaje suave, con el fondo de color gris más o menos oscuro, a veces enteramente uniforme y otras marcado de bandas, con manchas oscuras, negras o de un flavo más o menos vivo. Pelo más o menos largo y amontonado, principalmente en las carrilleras, según las razas.

Los gatos no son menos comunes en Chile que los perros, pero están lejos de tener a su dueño el mismo cariño que caracteriza a estos últimos; ellos son, al contrario, como en todas partes, absolutamente independientes y más afectos a la casa que a las personas. Son animales completamente solitarios; las hembras no se juntan con los machos más que en el tiempo de los amores, y paren cuatro o cinco hijuelos después de una preñez de cincuenta y cinco a cincuenta y seis días. Sus hijuelos son criados con mucho cuidado, y al poco tiempo manifiestan su carácter astuto y juguetón, ocupados siempre en acechar el objeto que les sirve de diversión, como si fuese una presa, y en saltar bruscamente por encima. Llegados a una edad media su carácter se modifica y se vuelven más prudentes y observadores, examinando con el mayor cuidado los lugares que visitan por primera vez: los machos empiezan a disputarse a las hembras por combates que suelen ser muy encarnizados. Son generalmente muy limpios, nunca dejan de lamerse después de haber comido, de lustrarse el pelo con la saliva y de enterrar sus excrementos o cubrirlos de tierra o ceniza.

El gato es originario del antiguo continente y especialmente de Europa, y se encuentra en estado doméstico desde la más remota época. Algunos autores han pretendido que existía en América antes de su descubrimiento, mas éste es uno de esos errores tan comunes a los primeros conquistadores, los cuales tenían casi siempre la manía de comparar los animales que encontraban con los que ya conocían, primer error del que han resultado otros muchos que se han conservado hasta nuestros días. En todo caso, se sabe positivamente que no había en Chile ni en Perú, pues Almagro regaló 600 pesos fuertes a un tal Montenegro por haberle presentado el primer gato castellano que se llevó a las Indias. Aunque todos los naturalistas convienen en que nuestro gato doméstico proviene del *F. catus*, debemos

hacer notar que hay también quien le da otro origen, haciéndolo descender del *F. maniculata* de Ruppel, el que, al menos este naturalista viajero, asegura que es de la estirpe del gato de los egipcios, tan conocido en otro tiempo en Oriente, donde era objeto de un culto religioso, el cual fue transportado a Grecia, después a Roma y de ahí a toda Europa.

2. *Felis concolor*

F. immaculata, fulva, griseo lavata; auriculis nigricantibus, intus albicantibus; cauda elongata, apice nigra non floccosa; caput parvum; mandibula labia, macula supra et infra canthum oculi anteriorem alba.

F. CONCOLOR Linn. F. CONCOLOR y DISCOLOR Temm. F. PUMA Mol. COUGOUAR Buff. GUAZUARA Azara, *Essai*, p. 133.

Vulgarmente león, y entre los indios *pagi* o *puma*.

El león de Chile, que los araucanos llaman *pagi*, es uno de los mayores animales de esta república; tiene como cinco pies de largo y dos de alto, y es de un color flavo más o menos mezclado con gris, con dos manchas redondeadas poco aparentes y algo más oscuras que el fondo. La cabeza es redondeada, con la nariz bastante ancha, el hocico corto y los mostachos muy fuertes en el labio superior; orejas cortas, puntiagudas, negruzcas exteriormente, y en el interior con pelos blancos, levemente teñidos de flavo. Cuello desprovisto enteramente de crines. La cola tiene más de dos pies de longitud e iguala por consecuencia a la mitad del cuerpo y de la cabeza reunidos; carece del fleco que termina la cola de algunas especies del género. Piernas fuertes y poco elevadas.

Este cuadrúpedo, el más grande y formidable de los animales de Chile, está esparcido por toda América, desde la Patagonia al Ecuador, y aun se adelanta, según se dice, hasta Estados Unidos, donde la piel pasa por un buen forro. Es bastante conocido bajo el nombre de *cuguacuare*, del que por abreviación ha hecho Buffon su *Cougouar*; en Perú se llama puma y en la Araucanía *pagi*. Los chilenos, por el contrario, lo han llamado león a causa de su gran semejanza con el león ordinario, teniendo como él la librea de color flavo y uniforme, pero es un tercio más pequeño más o menos, el cuello del macho carece de crines, la cola está cubierta de pelos en toda su longitud y desprovista del flecón cerdoso que caracteriza al de África; su naturaleza es aún más diferente, no es bravo ni corredor y lejos de ofender al hombre huye de él acobardado y se va a esconder en el interior de los bosques o entre las rocas escarpadas de la cordillera; sin embargo, se nos ha asegurado que en las cercanías de Choapa una muchacha y su padre habían sido atacados simultáneamente por este león. Si tal hecho es cierto, ha sido ejecutado, más que por un movimiento de coraje, por la necesidad apremiante del hambre, la que, como se sabe, hace perder el uso de toda facultad a los seres sensibles y los precipita a la más fuerte exaltación de la violencia.

El *pagi*, lo mismo que los otros gatos, no vive más que de sustancias animales y principalmente de cuadrúpedos de diverso tamaño, tales como zorras, guanacos,

machos cabríos, quiqués y aun chingues, a pesar de su insoportable fetidez. Como su mayor ligereza consiste sólo en sus primeros arranques, persigue rara vez a su víctima, aguardándola con preferencia en su tránsito. Para este efecto se vale de su gran instinto, astucia y agilidad: se dirige hacia los arroyuelos, se oculta en las malezas más espesas o se sube a un árbol vecino, donde espera con la mayor quietud la llegada de uno de estos animales para echarse sobre él de un salto y ponerle en la imposibilidad de huir. La gran avidez que tiene por la sangre lo impele a dirigir desde luego sus garras hacia el corazón y no queda satisfecho hasta haber abierto esta fuente y absorbido todo su líquido; entonces arrastra el cadáver a un lugar solitario, donde lo oculta, teniendo gran cuidado de cubrirlo con ramas de árboles que corta con sus fuertes mandíbulas. Esta clase de provisiones no le sirven más que cuando no puede coger otros animales, pues prefiere siempre la carne fresca, y a los dos o tres días es necesario que esté muy hambriento para comerlas. Su prudencia instintiva lo obliga igualmente a abandonar todo cadáver que ha sido algo desordenado del lugar donde fue ocultado.

Si dichos cuadrúpedos abundasen tanto en Chile que bastaran para satisfacer las necesidades del león, es probable que no atacara a los caballos, yeguas, terneros y vacas, por no exponerse a repulsiones cuyas consecuencias sabe apreciar; pero está lejos de portarse así, llegando muy frecuentemente a ser el terror de una propiedad por los muchos destrozos que causa. Caza con preferencia a los caballos y yeguas, y llega casi siempre a apoderarse de ellos a pesar de la destreza y encarnizamiento con que se defienden, sacudiéndole terribles coces; las vacas se escapan con más facilidad, aunque las infelices acaban a veces por sucumbir; pero lo más particular es que el asno, persuadido de su torpeza para huir de tal agresor, lo aguarda con paciencia, y si no puede repelerlo a duras coces, una vez que el león está encima de él, mete la cabeza entre las piernas y corre o rueda con él violentamente para herirlo o estrellarlo contra los árboles o rocas; esto refiere el juicioso Molina, lo cual han asegurado infinitas personas del mayor crédito.

Esta clase de rapiñas son bastante frecuentes en las haciendas, sobre todo en las cercanas a la cordillera, y son tanto más fáciles cuanto que los animales domésticos pacen en completa libertad en campos abiertos y comúnmente a gran distancia del poblado. Sin embargo, los propietarios y los vaqueros son muy prontamente advertidos por los buitres, que olfateando de lejos donde hay muertos vienen en gran multitud, vuelan primero muy alto, describiendo un gran círculo, y descenderían poco a poco, si los inquilinos no llegasen a tiempo para apoderarse de la carne y perseguir al león, comúnmente oculto a corta distancia del rebaño. Para ello se sirven de perros llamados *leoneros*, los cuales son débiles, flacos y no muy temibles, por lo que es raro que uno solo se atreva a atacarlo; pero cuando son muchos, y sobre todo cuando sus amos los animan y encienden, lo persiguen con furor y lo fatigan de manera que luego lo obligan a trepar a lo alto de un árbol, donde los cazadores no tardan en echarle el lazo. Otras veces, por el contrario, estos perros llegan a llevarlo a un lugar descubierto, o a arrinconarlo junto a un árbol o una roca y a tenerlo algún tiempo arrestado; en esta posición el león se vuelve bravo y furioso, sus ojos se inflaman, abre la boca, resopla con vehemencia y está siempre presto a sacudir vigorosos golpes con sus garras al imprudente que osare aproximarsele; al fin, cercado por todas partes y viéndose reducido al último extremo, su vigilancia disminuye, su voluntad vacila y cae humillado bajo el diente de esta tropa encarnizada, que no tarda en hacerlo pedazos. Se dice generalmente

que en esta crítica posición el peligro ejerce una influencia tan grande en su moral, que sus fuerzas se debilitan, la intrepidez lo abandona, queda acobardado e inofensivo y, dando dolorosos aullidos, vierte abundantes lágrimas, como para implorar la piedad de un enemigo generoso.

Con un carácter menos cobarde, el *pagi* podría si no llegar a ser el agresor de esta tropa enemiga, al menos resistir su ataque y conservar intacta una vida puesta bajo la salvaguardia de terribles defensas. Sus pies están armados de uñas ganchosas, que tiene cuidado de aguzar de tiempo en tiempo contra los troncos de los árboles; su mandíbula está provista de un orden de dientes tan sólidos como destrozadores, pero lo que le da sobre todo gran superioridad es la prodigiosa fuerza de sus músculos, comparativamente a su tamaño. Grandes caballos, que ha llegado a desventrar en las hondonadas, han sido hallados escondidos y enteros a distancia muy grande, después de haber sido arrastrados por un sendero de difícil acceso y de tan rápida pendiente, que sólo las muestras inequívocas del tránsito pueden hacerlo creíble: vacas no menos gruesas se han hallado en iguales circunstancias, y a veces se han visto perros aterrados y tendidos casi sin movimiento como resultado de una sola manotada.

Estos ejemplos, bastante comunes en Chile, prueban cuan fácilmente dichos animales podrían hacer cara a sus enemigos, si su natural algo pusilánime no los amilanase en su defensa. Sólo las leonas se muestran verdaderamente fieras y dignas de llevar su nombre, pero no lo son más que cuando están dedicadas a criar a sus cachorros: la ocupación de madres las conduce a estos excesos, tan generales como momentáneos, y las vuelve entonces capaces de acometer a toda persona que se atreviere a provocarlas o sólo aproximarseles. Esta especie de intrepidez les dura mientras que los hijuelos tienen necesidad de sus cuidados y protección, pero apenas el instinto de soledad los ha separado unos de otros, esta madre, tan fiera y astuta, pierde sus fuerzas y vuelve a tomar la naturaleza tímida que parece caracterizar la especie, que la hace despreciable a los ojos del viajero e indigna de su más mínima atención.

Las leonas suelen parir dos o tres hijuelos, sin embargo, el señor Gatica, de Illapel, nos ha asegurado haber encontrado hasta cinco en una camada que descubrió en una hacienda cerca de Choapa; van estas madres a depositarlos en los lugares más solitarios, junto a las rocas escarpadas y entre las selvas más espesas y frondosas; los crían con el cuidado más constante y afectuoso, y al poco tiempo van a buscarles caza, la que les llevan lo más pronto posible y todavía viva para que antes que todo sirva de diversión a sus pequeñuelos. Éstos permanecen, se dice, ocho a diez meses con su madre, y después se apartan para vivir cada uno solitariamente y atender en particular a sus necesidades. Algunos cogidos en la camada han dado pruebas de docilidad y aun de cierta especie de afección hacia sus dueños; pero llegando a ser grandes cobran, como los otros, su naturaleza cruel y salvaje y no se los puede retener más.

A causa de los destrozos que cometen en las haciendas, cada propietario se ha visto obligado a hacerles una guerra a todo trance y a proscribirlo, poniendo en precio su cabeza; así los vaqueros no dejan de perseguir tenazmente a todos los que han sido señalados como vecinos de sus haciendas. Sacan también gran ventaja de su piel para hacer cobertores de camas, delanteras de pantalones, botas y zapatos. Durante largo tiempo su grasa ha sido empleada para los dolores ciáticos y este uso se conserva aún en algunos departamentos de la república.

3. *Felis pajeros*

(Atlas zoológico, mamalogía, lám. 4)

F. pilis mollibus sublongis, supra dilute cano-fuscis; sub gula ventreque fasciis transversis, rufescentibus, lateribus fasciis obsoletis, obliquis: pedibus annulis obscuris; molaribus 3 supra et 3 infra.

F. PAJEROS Desm., *Mamm.*, p. 231; Waterh., *Voy. of de Beag.*, p. 18, lám. 9; Gerv., in Eydoux y Souleyet, *Zool. de la Bon.*, t. 1, p. 34, lám. 7, fig. 1, 2. F. BRASILIENSIS Hoffm. CHAT PAMPA Azara, t. 1, p. 179.

Vulgarmente güiña.

Este gato ha sido muerto en la cordillera de la hacienda del Principal, y nos fue enviado por nuestro digno amigo D. Francisco García de Huidobro, propietario de dicha hacienda. Tiene el volumen de un grueso gato, y el color de su pelaje es de un gris mezclado con negro y con un bermejo claro casi amarillento, debido al tinte de los pelos, que son generalmente parduzcos hacia abajo, pasando a un blanco sucio que tiende un poco a bermejo amarillento hacia lo alto; después se vuelven algo negros y acaban por ser de un blanco bastante puro: lo inferior de los carrillos, las quijadas y el pescuezo son casi blancos, con lunares rojizos o acanelados; este color predomina igualmente sobre el pecho, de manera que parece a veces como rayado de blanco: los ijares están recorridos por bandas anchas, reflejas, de color de canela, que parten de los ojos, de las carrilleras o de encima del cuerpo, y se dirigen siempre en descenso cerca o bajo el vientre o más bien sobre las piernas, y van a terminar junto a la cola o sobre los muslos. Piernas de un blanco sucio mezclado con bermejo o a veces enteramente rojizas, con anillos más o menos completos y de color canela: las de adelante, casi del mismo color, están rodeadas de anillos mucho más manifiestos, inflexibles y de un bermejo más oscuro que se vuelve como negro. Bigotes débiles. Cola con corta diferencia del mismo color de encima del cuerpo o algo más oscuro y sin anillos.

Longitud del cuerpo y de la cabeza, 1 pie y 10 pulgadas y media; de las orejas, 1 pulgada y 7 líneas; de la cola, 9 pulgadas y media.

Este gato se encuentra en una gran parte de Chile y probablemente llega hasta las cercanías del estrecho de Magallanes; nos fue enviado bajo el nombre de *güiña*, el que nos confirmaron otras muchas personas, de suerte que estamos casi persuadidos de que es la especie que Molina ha dado a conocer bajo el mismo nombre, señalándole equivocadamente manchas redondas cerca de la espalda. Comparado con el gato *pampa* de la república Argentina o con el *F. pajeros* de los mamálogos, sólo hemos hallado muy leves diferencias, y la principal es la de tener el pelo algo más corto. Su color varía un poco: el blanco se vuelve a veces muy bermejo, pero las bandas flexibles y oblicuas del cuerpo y los anillos de los miembros lo distinguirán siempre, mostrando de una manera palpable las afinidades que unen a la vez al *pajeros* al grupo de los *felis*, que comprende el gato doméstico, y al de los *lynx*.



EL U I Ñ A .
Felis tigris, Desm.

Fig. de Linnæus.

4. *Felis guigna*

F. corpore supra griseo fulvo, subtus a mento ad caudæ apicem albescente; maculis irregularibus, parvis, fuliginosis, dorsi in strias longitudinales, laterum in lineas obliquas dispositis; annulis pedum posteriorum caudæque interruptis.

F. GUIGNA Mol., F. Cuvier. F. TIGRINA, var. Poepp., *Frorcip. Not.*, 1839. F. GEOFFROYII? P. Gerv. y d'Orb., *Journ. Inst.*, 1844.

Vulgarmente güiña.

Tiene este animal lo superior del cuerpo de un gris flavo, y lo mismo lo anterior de los pies. Barba, pecho, abdomen y lo inferior de la cola blanquecinos. Numerosas manchas en toda la superficie del cuerpo, irregulares, de tres a cinco líneas de ancho, fuliginosas, más abundantes en el lomo, y dispuestas sobre los costados en líneas algo oblicuas. Frente sin manchas, circunscrita por un collar negruzco, prolongado de una a otra oreja. Bigotes blancos. Una mancha blanquecina y trígona sobre el lado de los agujeros de la nariz. Región negra entre el ángulo interno del ojo y los respiraderos. Carrillos marcados por tres a cinco estrías distintas y estrechas. Cuatro a cinco estrías continuas al occipucio, empezando entre las orejas, dirigiéndose a la espalda y formando finalmente manchas dorsales. Anillos de la cola interrumpidos por abajo. Uñas blancas. Ojos muy negros. Su longitud es de dos pies y ocho pulgadas; la cola es de casi un tercio.

Esta especie, que describimos según el señor Poeppig, ha sido señalada por Molina en su *Compendio de la historia natural de Chile*, atribuyéndole un pelaje de color encendido, graciosamente variado con manchas redondas y negras, de cuatro a cinco líneas de diámetro, extendiéndose, dice el autor, hasta el fin de la cola. A pesar de que la especie que hemos recibido bajo el nombre de *güiña*, y que miramos como idéntica al *F. pajeros* de los zoólogos, carezca de manchas redondas y negras sobre el lomo, tenemos algunos motivos para pensar que es la misma que la de Molina. El señor Pöeppig la cree, por el contrario, como simple variedad del *marnay* de Azara o del *F. tigrina* de los autores. A los zoólogos viajeros o del país incumbe aclarar nuestras dudas y borrar del catálogo mamalógico esta especie, si nuestra opinión se confirma.

5. *Felis colocolo*

F. albo canescens, maculis longitudinalibus nigris, fulvo marginatis, in series plures distributis; cauda brevi, alba, semi-annulata, apiceque nigra. Statura Felis cati.

F. COLOCOLO Mol., *Comp.*, p. 332; H. Smith in F. Cuvier, *Hist. nat. des Mam.*, con lám. Will., *Jard nat. lib. Felinae*, p. 234, lám. 26.

Vulgarmente colocolo.

Cuerpo blanquecino, con manchas longitudinales, negras, bordeadas de flavo en multiplicadas series; vientre y piernas blancas; hocico, pies y el interior de las orejas de color carne. Cola corta, marcada de anillos medio negros y completamente negros en la punta. Talla del gato doméstico, pero cuerpo algo más delgado y miembros más fuertes.

Molina fue el primero que habló de esta especie, a la que conservó el nombre que le daban los araucanos. Desde aquella época no ha sido encontrada por ningún naturalista en Chile, pero según el señor Hamilton Smith, que ha dado una figura de ella en la *Historia natural* de Federico Cuvier, habitaría también en el interior de la Guayana. Este animal es de la magnitud de los grandes gatos, se alimenta de ratones, pájaros y de otros pequeños animales, y a veces ataca a las aves en las haciendas.

Independientemente de las especies de gatos que acabamos describir, algunos autores citan otras dos como propias de Chile: tales son el *F. celidogaster*, que tiene dos pies de altura, el cuerpo de color de ratón con manchas brunas, ovals sobre el lomo, redondas en otras partes, y cinco o seis bandas semicirculares sobre los costados; y el *F. tigrillo* de Pöeppig, el cual dice ser también de dos pies de alto, bruno y con muchas pequeñas manchas negras, dispuestas en anillo. La primera de dichas especies pertenece a Perú y la última es demasiado dudosa para describirla separadamente.

III. ANFIBIOS

Cuerpo fusiforme o asemejándose al de los peces, con cabeza redondeada, terminada por delante en un hocico bastante corto. Ojos grandes. Orejas rudimentarias. Cola corta. Miembros dispuestos en nadaderas y apropiados para nadar, pentadáctilos, unguiculados y palmeados: los inferiores cortos, y los posteriores dirigidos conforme al cuerpo. Pelaje formado por pelos cortos y derechos. Muelas uniformes, con una o dos raíces. Animales marinos.

Los anfibios o focas, a pesar de lo embarazoso de sus movimientos y de su aparente torpeza, constituyen un grupo de animales muy instintivos, y que en muchos puntos se asemejan a los primates. Su cerebro muy desarrollado y con circunvolución en la superficie de sus masas hemisféricas, tiene, como el del hombre y el de los monos, lóbulos olfativos muy delgados y ocultos bajo los hemisferios. Sus miembros, enredados y terminados en patas pentadáctilas dispuestas para nadar; la flexibilidad de su tronco; lo corto de su cola; sus dientes de tres clases, a saber, incisivos, colmillos y muelas, y éstas no divididas, como las de los carnívoros, en falsas muelas, carniceras y tuberculosas, aunque todas parezcan corresponder a las falsas muelas, probablemente sin verdaderas carniceras y ciertamente sin tuberculosas, son suficientes caracteres para hacerlos muy fáciles de distinguir de los otros carnívoros. Todos viven en el mar y pueden penetrar en los grandes ríos hasta dieciséis o dieciocho leguas. Se alimentan de peces y conchas, y son mucho más abundantes hacia las regiones polares que bajo las latitudes templadas. La repartición geográfica de sus especies es tan regular como la de los otros grupos de mamíferos, y manifiestan en sus muelas e incisivos, en la presencia o ausencia de orejas y en la disposición de sus miembros, particularidades por medio de las que los señores Blainville, F. Cuvier y algunos otros los han dividido en muchos grupos, que han elevado al rango de géneros.

La gran dificultad de proporcionarnos focas nos ha impedido estudiarlas con el cuidado que hemos empleado en los otros ramos de historia natural; así, miramos nuestro trabajo como momentáneo, y útil sólo para llamar la atención de los viajeros. Nos limitamos a indicar más bien que a describir las especies, que merecen ser estudiadas mejor, lo cual no se conseguirá hasta que los zoólogos del país hayan

podido verlas y describirlas, llegando a desenmarañar el caos que existe en este gran orden, cuyas numerosas especies se hallan en general relegadas en las frías regiones de los dos hemisferios. Además, sus investigaciones serían de la mayor utilidad, pues harían conocer mejor a los animales que han llegado a ser, después de algún tiempo, el objeto de grandes expediciones marítimas. La caza de las focas ofrece en efecto grandes ventajas a los especuladores, proporcionándoles pieles y cubiertas en cantidad muy grande. En otro tiempo abundaban mucho en el estrecho de Magallanes y se extendían hasta el archipiélago Juan Fernández y aun más arriba; pero la caza continuada que les ha sido hecha, sobre todo por los americanos del norte, las ha disminuido considerablemente y las ha obligado a refugiarse en los lugares más ocultos de los archipiélagos y golfos; sin embargo, en Chiloé y la isla Mocha matan aún muchas, y todo el aceite que se consume en el alumbrado del interior de estas islas y en gran parte de Chile proviene de ellas.

Molina describe muy incompletamente cuatro especies de focas, a saber: las *Ph. leonina* y *porcina* que son otarias, y la *Ph. elephantina*, que es una macrorrina; en cuanto a la *Ph. lupina*, a la que sólo acuerda cuatro dedos en los miembros anteriores, la creemos del todo dudosa y probablemente la misma que la *porcina*, con los caracteres mal observados y completamente falsos. A estas tres especies añadimos las que han sido descubiertas en las cercanías del estrecho de Magallanes por las expediciones científicas.

I. OTARIA - OTARIA

Caput elongatum, auriculis externis conspicuis. Dentes primores⁴, molares⁶, monorhize acuti. Collum longum. Corpus breve, membris vix obvolutis. Maris collo tantummodo jubato.

OTARIA Peron, *Voy. aux Terr. aust.*, t. II, 1807; Desmar. ARCTOCEPHALUS y MACRORHINUS F. Cuv., *Mem. du Mus. d'Hist. nat. de Paris*, t. XI.

Cabeza prolongada. Cuerpo corto, con miembros menos enredados que los de las otras focas. Cuello bastante largo. Ojos grandes, con las conchas auditivas de las orejas externas muy visibles. Seis incisivos superiores y cuatro inferiores; colmillos muy fuertes; seis pares de muelas arriba y cinco abajo, puntiagudas y con sólo una raíz.

Las otarias son sumamente voraces; se mantienen casi sólo de peces y, según algunos pescadores, también devoran a sus hijuelos. Habitan sobre las rocas más escarpadas y, aunque sean las más ligeras de todas las focas y que se muevan con la mayor facilidad por tierra, se las ve inmóviles, presentando una pesada masa incapaz de hacer la menor resistencia cuando se las ataca, contentándose con abrir una enorme boca y dar roncós gritos, que desde luego parecen espantosos, pero poco temibles; sus especies en general dan bastante aceite, y sus pieles, con el pelo de abajo corto, espeso y lanoso, son utilísimas para las artes. Son también las únicas de toda la familia que tienen orejas exteriores, lo que les ha valido su nombre.

1. *Otaria porcina*

O. dentibus incisoribus superioribus sex; caninis remotioribus, conicis, maximis; corpore fusco cinnamomeo, subtus pallidior; extremitatibus nudiusculis, nigrescentibus; pedum posteriorum digitis tribus, intermediis unguiculatis, appendicibus longis linearibus terminatis.

O. PORCINA Desmar., *Mam.*, p. 252. O. FLAVESCENS? Pöepp., *Fror., Not.*, 1829, N° 529.
O. MOLINAE Less., *Dic. class.* O. ULLOAE? Tschudi, *Mamm. Cons. Per.* PHOCA PORCINA Mol.

Vulgarmente lobo del mar o toruno, y *lame* o *urine* entre los indios.

Cuerpo algo anguloso en los costados, de un bruno canela, más pálido por abajo, y de seis a siete pulgadas de largo. Cabeza redonda; ojos grandes; orejas pequeñas y cónicas; boca rodeada de bigotes de un blanco sucio, muy derechos y espesos. Cuello robusto, con la piel colgando o plegada por abajo. Pies negruzcos, glabros y arrugados. Cola muy corta, no teniendo apenas más que una pulgada de largo. Cuatro a seis apéndices en los pies posteriores: pulgares largos, desnudos, negruzcos, obtusos, lineares y deprimidos.

Describimos esta especie según el señor Poeppig, que la aproxima al *O. flavescens* de Desmarest, cuya descripción varía, sin embargo, bastante para mirarla como distinta. Es la foca más común de todo Chile y particularmente del archipiélago Juan Fernández y la isla Mocha, a donde los pescadores van a buscarlas para comerciar con ellas. Son generalmente conocidas bajo el nombre de *lobos de mar*, pero se llama también *torunos* a los machos y *lobas* a las hembras. Se cogen muchísimas; Vergara, que ha hecho esta pesca en la Mocha, nos ha asegurado haber sacado con treinta y ocho compañeros seis mil quinientas en el mes de febrero, época en que las hembras paren. Estos animales son sumamente útiles, puesto que los machos dan hasta cuatro galones de aceite y las hembras cerca de dos, con el cual se alumbran en las tiendas, particularmente en Chiloé, y casi todos los habitantes del campo no tienen otro de que servirse, llenando una candileja, en la que ponen una mecha, y colocándola enseguida en uno de los rincones de su habitación. Las pieles se venden en el mercado desde dos a seis reales, o a los curtidores, que las preparan para hacer zapatos, cierta clase de botas, etc. También fabrican de ellas esas singulares embarcaciones infladas con las que los pescadores se atreven a arriesgarse a distancia muy grande de la costa y casi a la merced de los tiburones, que de una dentellada podrían romper estos cueros, desinflarlos y ahogar al imprudente pescador; así, en una navegación algo larga, van estos armados casi siempre de una lanza, para poder impedir toda aproximación de tan formidables enemigos.

A esta especie debe unirse sin duda alguna la *phoca lupina* de Molina, cuya clasificación ha sido tan embarazosa a los zoólogos, a causa de sólo cuatro dedos que el naturalista chileno le señalaba en los pies de delante, probablemente por error.

2. *Otaria jubata*

O. dentibus primariis utrinque 6-4, molaribus 6-5; cranium subarctoideum; corpore fulvo; collo maris jubato; digitis podariorum appendiculis cutaneis, apicalibus acutis. Long. 10-20 p.

O. JUBATA Desm., *Mamm.*, p. 248. PHOCA JUBATA Schreb., *Saugethiere*, p. 300, lám. 83. PH. LEONINA Mol. PLATYRHYNCHUS LEONINUS F. Cuv., *Mem. du Mus.*, t. XI.

Vulgarmente león marino o thopel-lame.

Cuerpo grueso, cilíndrico y muy craso. Cabeza bastante pequeña; hocico muy parecido al de un grueso dogo, algo truncado y como elevado en su extremo; labio superior bordeando el inferior y provisto de cinco órdenes de pelos duros, en forma de mostachos, muy fuertes, largos, negros, extendiéndose a lo largo de la abertura de la boca y volviéndose blancos en la vejez; orejas cónicas, sólo de seis a siete líneas de longitud, teniendo su cartílago firme y derecho, y sin embargo un poco replegadas hacia su extremo, con la parte anterior lisa, y su superficie externa provista de pelos; ojos grandes y prominentes; iris verde; cejas compuestas de crines negras, sobrepasando los ojos. Treinta y seis dientes en total: los cuatro incisivos superiores intermedios con dos puntas, y los laterales semejantes a los colmillos; cuatro incisivos inferiores; colmillos más largos que los incisivos y de forma cónica, algo ganchosos en la punta, con una canalosidad en el lado exterior; doce muelas arriba y diez abajo. Pies de adelante en forma de grandes tablas planas, revestidos de una membrana negra y dura, lisa o sin pelos, con algunos vestigios de uñas que apenas se distinguen; nadaderas de atrás lisas y sin pelos como las de adelante, divididas en cinco largos dedos, aplastados y envueltos en una piel delgada, que se prolonga y extiende en forma de lacinias mucho más allá de las uñas, las cuales son muy pequeñas. Cola de forma cónica y cubierta de pelillos sumamente cortos. El macho tiene la cabeza y la parte superior del cuerpo cubierta de pelos espesos, duros, ásperos, de dos a tres pulgadas de longitud y de color amarillo oscuro o de curtido, flotante sobre la frente y los carrillos, formando una crin sobre el cuello y pecho, que se eriza cuando el animal está irritado; en todo el resto del cuerpo tiene pelos cortos, lisos, flavos, morenos y como pegados a la piel. La hembra está en toda edad sin crines, con el pelo corto, liso y lustroso, como el pelaje del macho, pero de color amarillento bastante claro.

Describimos esta especie conforme Foster y Desmarest: el señor Poëppig dice que no existe en Chile; pero se sabe que habita el norte y sur de esta república, pues se ha encontrado en Perú y en diversos parajes del estrecho de Magallanes. Estos animales viven en rebaños: los machos dan rugidos semejantes a los de los leones o toros rabiosos, y las hembras y chicuelos balan como los becerros y corderos. Los machos viejos están comúnmente separados de los otros: todos se disputan a las hembras con el mayor encarnizamiento, y llegan a ser peligrosos. La preñeza dura casi un año, al fin de cuyo tiempo las hembras paren uno o dos hijuelos. No sabemos si es a esta especie a la que debe unirse el leopardo de mar, del que se nos

ha hablado en Concepción y que se encuentra raramente en la Mocha. Según el señor Vergara es blanquecino, con muchas manchas redondas de un negro tirando algo a blanco. Las manos son muy pequeñas, y es del mismo grueso que el macho de la *O. flavescens*, pero mucho más largo, con la cabeza más pequeña.

3. *Otaria molossina*

O. pilis bruno-fuscis, concoloribus, omnino brevibus; membrorum extremis nigris; unguibus anterioribus minimis aut nullis, tribus extensis nec non robustis posterioribus; segmentis membranaceis et lobatis 5; pilis superioris labri rigidis, levigatis, transverse complanatis.

O. MOLOSSINA Less. y Garn., *Zool. du Voy. de la Coq.*, p. 140, lám. 3. O. GUÉRINI Quoy y Gaim., *Zool. du Voy. de l'Uram.*

Esta foca tiene cerca de cinco pies de longitud. Su cuerpo es alto y delgado, con la cabeza pequeña, redondeada y el hocico aplastado; la nariz es algo prominente; los ojos tienen el iris verdoso y las orejas muy pequeñas, no alcanzando apenas más que a cinco líneas de largo, gruesas, puntiagudas, arrolladas en corneta, cubiertas de un pelo raso y espeso, con la cara inferior desnuda; los bigotes están dispuestos en cuatro a seis órdenes, y se componen de pelos lisos, muy vastos, aplastados transversalmente y de color flavo claro. Los miembros anteriores están achatados en nadaderas que terminan una membrana gruesa, sinuosa en su borde, de un negro vivo y completamente lisa: los posteriores están aproximados, chatos, terminados por falanges de igual longitud, con los dedos del medio provistos de uñas fuertes, negras, de una pulgada de largo, redondeadas, convexas superiormente y aplastadas por abajo. Todos estos miembros están cubiertos, como el cuerpo, de un pelo abundante, corto y espeso, de cuatro líneas, a lo más de largo, de un bermejo bruno y como satinado. La cola es corta, aplastada y puntiaguda en su extremo.

Esta otaria ha sido descubierta en las islas Malvinas, primero por los señores Quoy y Gaymard y después por los señores Lesson y Garnot. Se encuentra también en el estrecho de Magallanes. El señor Schinz la mira como la *O. flavescens* de Desm.

4. *Otaria ursina*

O. juba nulla; vellere pilis erectis, rigidis, densis, nigris in masc., cinereis in femin., lanugine mollissima; castaneo-rufescente, intermixta; unguibus minimis.

O. URSINA Desm., *Mamm.*, p. 249. O. FORSTERI Less. PHOCA URSINA Linn.; Erxleb. ARCTOCEPHALUS URSINUS F. Cuv., *Dict.*, etcétera.

Cuerpo delgado, de cuatro a seis pies de largo. Cabeza redonda; boca algo hendida, con largos mostachos; ojos prominentes; orejas puntiagudas y cónicas. Pies anteriores libres, con la membrana de los dedos desnuda, lisa superiormente y arrugada por abajo; el pulgar es el más largo de los dedos, los cuales disminuyen sucesivamente. Pelaje compuesto de dos clases de pelos: unos cortos y análogos a

un fieltro también corto, muy suave, satinado, bruno-bermejo, y parecido al de la nutria; y los otros son más largos, bastante abundantes, brunos y manchados de gris oscuro: estos pelos son negruzcos en los machos y cenicientos en las hembras.

Esta foca es mucho más buscada por los pescadores a causa de su bello pelaje, de un bruno rojizo y comparable al del castor, sobre todo el de abajo del vientre: se hacen de él sombreros súper finos y guarniciones de vestidos y capas. Vive en los lugares más retirados, huyendo del hombre, al que teme mucho. Aunque varios autores dicen que se encuentra en el estrecho de Magallanes y en diferentes comarcas vecinas, creemos sin embargo que la han confundido con alguna otra, pues la *phoca ursina* es de los mares árticos.

II. ESTENORINQUE - STENORHYNCHUS

Dentes primores utrinque⁴, lanarii¹, molares⁵ serrati. Auriculae nullae. Corpus elongatum. Ungues minimi. Cranium elongatum.

STENORHYNCHUS F. Cuv., *Mém. Mus. d'Hist. nat. Paris*, t. XI, p. 190.

Focas sin orejas exteriores, con cuerpo prolongado y uñas pequeñas. Dos pares de incisivos superiores y dos inferiores, colmillos bastante fuertes y cinco pares de muelas en cada mandíbula, dentadas de tubérculos obtusos sobre el contorno anteposterior de su corona y con dobles raíces. Cráneo prolongado.

Este género es de los mares australes y ha sido establecido por Federico Cuvier; no se conocen todavía más que dos especies.

1. *Stenorhynchus leptonyx*

S. unguibus imprimis podariorum minimis corpore supra cinereo, lateribus flavicante, infra sordide albo-flavido; vibrissis brevibus terelibus; rostrum productum, angustum. Long. tot. 8-10 p.

S. LEPTONYX F. Cuvier, *Diction.*, t. XXXIX, lám. 545; Hombrone, *Voyage au Pol. aust.*, lám. 9. PHOCA LEPTONYX Blainv.; Desmar., etc. PHOCA ROMEI Less., etcétera.

Esta especie, que tiene cerca de nueve pies de longitud, es bastante notable por sus uñas muy pequeñas, particularmente en los pies de atrás. Todo lo inferior del cuerpo es gris negruzco, y los costados se vuelven amarillentos gradualmente, a causa de mezclarse pequeñas manchas de este color; los flancos, lo inferior del cuerpo, los pies y lo superior de los ojos, son enteramente de un gris amarillo pálido. Sus bigotes sencillos y cortos.

El *S. leptonyx* se halla al sur del hemisferio austral, y está esparcido en extensión muy grande, pues se lo encuentra desde las islas Malvinas hasta la costa de Australia.

Su cráneo ha sido descrito por muchos zoólogos, tales como Cuvier, Blainville, Hombrone, etcétera.

III. MACRORINO - MACRORHINUS

Phoca auriculis externis nullis. Naso maris in proboscidem mollem, pro lubitu inflandem, producto. Dentibus primoribus $\frac{4}{2}$ caniniformibus, uncinatis; molaribus $\frac{5}{3}$ monorhizis.

MACRORHINUS F. Cuvier, *Mém. du Mus. d'Hist. nat. de Par.*, tom. XI.

Animales de cuerpo prolongado, con miembros cortos y fuertes; sólo los machos están provistos de una prolongación nasal en forma de trompa. Carecen de orejas externas o concha auditiva. Dos pares de dientes incisivos superiores y uno solamente en la mandíbula inferior; colmillos fuertes, con raíces muy gruesas; muelas poco desarrolladas en su corona, con una sola raíz y cinco pares en cada mandíbula.

Este género no contiene hasta el presente más que una especie, llamada por los viajeros león o elefante marino. Los macrorinos y las morsas son las mayores focas australes conocidas. La *phoca cristata* (*estematopo*, F. Cuv.) es la especie del hemisferio boreal que se aproxima más.

1. *Macrorhinus proboscideus*

M. naso maris in proscidam mollem, pro lubitu inflandem, producto; dentibus primoribus supra utrinque 2, infra 1; crista occipitali et sagitali cranii admodum prominentibus; processibus mastoideis debilibus; pillis brevissimis, canis; unguibus manipulorum brevissimis.

M. PROBOSCIDEUS F. Cuv., *Dict. Sc. nat.*, t. XXXIX, p. 552. PHOGA PROBOSCIDEA Peron y Lesueur.; Desm., *Mamm. PH. LEONINA* Linn., *Syst. nat.*, ed. 12. PH. ELEFANTINA Mol. LION MARIN Anson, *Voy. aut. du Mond.*

Vulgarmente elefante de mar.

Cuerpo prolongado, muy grueso. Cabeza redondeada; los dos colmillos inferiores descubiertos, largos, fuertes y arqueados hacia fuera; bigotes de pelos duros, vastos, muy largos y enroscados como un tornillo; los de los machos toman luego la forma de un tubo de cerca de doce pulgadas de largo, partido en su extremidad y de cada lado por los respiraderos de la nariz, inclinado y pendiente durante el reposo. Ojos sumamente gruesos y prominentes, superados por un montón de pelos parecidos a los de los bigotes. Cuello muy corto y tan grueso como la cabeza. Nadaderas anteriores fuertes y vigorosas, presentando en su extremidad, junto al borde posterior, cinco uñas pequeñas y negruzcas. Cola muy corta, oculta, por decirlo así, entre dos nadaderas horizontales, aplastadas y más anchas hacia la parte

posterior. El pelo del cuerpo es sumamente raso en ambos sexos; el color general tan pronto es grisáceo como azulado, y raras veces bruno-negrusco. Las hembras carecen de trompa y tienen el labio superior ligeramente escotado hacia el borde.

Esta foca es sin contradicción una de las más grandes y de las más curiosas: tiene hasta quince y dieciocho pies de longitud y seis a diez de circunferencia. Habita en una gran parte de los mares australes de Chile, donde hace tiempo era muy común, pero hoy ha disminuido bastante a causa de la incesante caza que le hacen diferentes naciones. Su carne no es de mal gusto, y frecuentemente tripulaciones enteras se han alimentado de ella durante cierto tiempo. Pero lo que sobre todo las hace muy estimables es la gran capa grasosa que envuelve el sistema muscular, y que suele tener de ocho a nueve pulgadas de espesor, calculándose que cada una puede dar sobre ciento veintiséis galones de aceite. Los machos son mucho mayores que las hembras y, aunque de naturaleza suave, pacífica e indolente, se hacen muy malos en el tiempo de los celos, y se disputan a las hembras con tal encarnizamiento, que no es extraño verlos horriblemente heridos. Cada macho posee muchas hembras, pero no hasta después de haber vencido a sus competidores en sangrientos combates y haberlos obligado a huir de su sociedad. El comandante Anson, que ha residido algún tiempo en el archipiélago Juan Fernández, para restablecer la salud de su tripulación, desastrosamente maltratada por el escorbuto, nos da en su *Viaje alrededor del mundo* algunos detalles sobre las costumbres de esta foca.

“Estos animales, dice, son verdaderos anfibios, que pasan todo el verano en el mar y el invierno en la tierra, donde se entregan a los placeres del amor, y época en que las hembras paren dos hijuelos del grueso de un bueycillo marino adulto. Mientras que están en tierra se alimentan de la hierba que crece en los bordes de las corrientes y duermen en el fango. Parecen de natural muy pesado, y son tardos en despertar; pero tienen la precaución de poner a los machos de vigilancia al rededor del lugar donde duermen, y estos centinelas las despiertan con gran cuidado aunque se aproxime sólo un rebaño. Son muy aptos para despertar por sus gritos fuertes, ruidosos y bastante particulares; tan pronto gruñen como los puercos, como relinchan a la manera de los más vigorosos caballos. Se baten frecuentemente entre sí, sobre todo los machos, cuyas querellas son comúnmente por las hembras. Un día encontramos dos completamente desfigurados por las mordeduras que tenían y la sangre de que estaban cubiertos. Uno de los jefes, que los marineros llamaban el *pacha*, por ir siempre seguido de un numeroso serrallo, había ganado su tropa y la superioridad sobre los otros machos a fuerza de combates, lo cual indicaban las cicatrices de que todo su cuerpo estaba lleno. Matamos muchos de ellos para comerlos, particularmente su corazón y lengua, que encontramos preferibles a los de los bueyes. Se cogen muy fácilmente, pues son tan incapaces de defenderse como de huir; no hay animal más pesado que ellos, y al menor movimiento se advierte hondear su blanda grasa en la piel. Sin embargo se deben evitar sus mordeduras, pues a uno de nuestros marineros le sucedió que mientras desollaba tranquilamente un leoncillo marino, se le arrojó una hembra sin percibirla y le cogió la

cabeza entre su boca; la mordedura fue tal, que el marinero quedó con el cráneo descalabrado en varias partes, y a pesar de las precauciones que se tomaron murió poco tiempo después”.

ORDEN II

MARSUPIALES

Este orden es sumamente notable por la producción prematura de sus hijuelos, los que, abortados en estado de feto e informes, se agarran a las tetas de su madre y permanecen fijos hasta haberse desarrollado al grado en que los otros animales nacen ordinariamente. Se encuentran durante este tiempo como encerrados en una bolsa o pliegue longitudinal de la piel del abdomen, y aun mucho tiempo después de haber empezado a andar, vuelven a ella cuando temen algún daño. Se les conoce además por la eminencia de la mandíbula inferior, que es transversal; por los dientes, que son, al menos, de dos clases, muelas e incisivos; y por dos huesos marsupiales unidos al pubis y destinados a sostener la bolsa y el escroto de los machos, que pende ante la verga, cuya glándula es bifida. Tienen cuatro miembros ambulantes, con los dedos unguiculados, y un cerebro con lóbulos olfativos y tubérculos cuadrigemelos, bastante desarrollados en hemisferios menos considerables que los de los carnívoros, casi sin cuerpos callosos y sin circunvoluciones.

Los marsupiales se asemejan exteriormente a los carnívoros, insectívoros y roedores, según la familia a que pertenecen. Su lugar en el orden natural no está bien fijado aún, y muchos zoólogos han creído deberlos relegar al fin de los mamíferos y formar una clase aparte. Sin embargo, no se les puede colocar a distancia tan grande de los carnívoros, aunque sean inferiores a ellos por su sistema cerebral y por su modo de reproducirse. Son, por decirlo así, para los carnívoros, lo que los monotremos para los desdentados, y los quirópteros, insectívoros y roedores para los primates; la analogía es en algunos casos tan patente, que los naturalistas han estado en duda de si ciertos despojos fósiles (*pteron* y *hyaenodon*) pertenecen a este orden o a los carnívoros.

La distribución geográfica de estos animales no es menos singular: todas las especies de sáricos son enteramente propias de las dos Américas, mientras que todos los otros géneros están relegados a Australia, y caracterizan de un modo completamente particular la fauna mamalógica de esta quinta parte del globo. No obstante, en los tiempos antediluviales se encontraban esparcidos por todas partes, y los geólogos descubren continuamente vestigios en las diversas comarcas de Europa.

I. DIDELFO - DIDELPHIS

Caput habitu murinum. Auriculis, caudaque volubili sæpius nudis. Podarium manus pollice exunguiculato. Formula dentium: primores¹⁰₈, lan.¹⁻¹₁, mol.²⁻²₇ = 50.

DIDELPHIS Linn.; Temm.; Cuv.; Waterh., etcétera.

Animales de mediano tamaño. Cabeza puntiaguda; boca muy hendida; orejas bastante grandes, completamente desnudas, y lengua escabrosa. Los dedos están libres y el pulgar de atrás es largo y muy opuesto a los otros cuatro. La cola está en parte desnuda, escamosa y agarrante. Las hembras tienen en el vientre una bolsa abdominal o un simple pliegue de la piel. Diez incisivos arriba y ocho abajo, un colmillo y siete muelas en cada lado de las dos mandíbulas, los que componen en todo cincuenta dientes, número que no ha presentado aún ningún otro género de los mamíferos.

Estos animales, que están esparcidos en las dos Américas, trepan sobre los árboles con la mayor facilidad por medio del pulgar opuesto de los pies de atrás y de su cola agarrante, lo cual los asemeja al mono en sus costumbres. Se alimentan particularmente de pájaros, huevos, insectos y no desdeñan las frutas. Su naturaleza es enteramente instintiva y salvaje; son nocturnos e incapaces de subordinación.

1. *Didelphis elegans*

D. vellere longo et molli, corpore supra cinereo-fuscescente lavato; pedibus corporeque subtus albis; oculis nigro circumdatis, interspatio cinerescente; auribus magnis, fuscescentibus; cauda, capite et corpore paulo brevior.

D. ELEGANS Waterh., *Zool. of the Voy. of Beagl.*, p. 95.

Vulgarmente llaca o comadreja.

Hocico mediano y puntiagudo. Orejas grandes y brunas. Cola más corta que el cuerpo, comprendida la cabeza. Pelaje largo y muy suave, en general de un gris ceniciento sombreado de bruno sobre la cabeza y la espalda, levemente amarillento sobre los flancos, particularmente junto al dorso, y blanquecino con un ligero tinte amarillo también en la parte superior de los carrillos, en la garganta y en lo inferior del cuerpo y los pies. Los ojos están rodeados de un color moreno negruzco que se extiende por delante de los costados del hocico, cuya cara superior es pálida, lo mismo que el espacio comprendido entre las órbitas. La cola, excepto hacia su extremo inferior, en un pequeño espacio de una línea de largo, está toda provista de pelos tendidos, brunos por arriba y blanquecinos por abajo; los de la espalda y del vientre son grises en la base y uniformes en la barba, en la parte superior de los carrillos y sobre la línea que une a estos con la garganta.

Longitud del cuerpo, 4 pulgadas y media; de la oreja, 7 líneas y cuarto; de la cola, 4 pulgadas y tercio.

Este pequeño didelfo abunda mucho en los parajes marítimos de las provincias centrales. En Valparaíso se lo coge muy fácilmente en trampas, atrayéndolo con queso y carne. Trepa a los árboles con facilidad y se alimenta de insectos. En las cercanías de Nantua y Yaquil se encuentra otra especie, llamada más particularmente *llaca*, la cual se puede designar bajo el nombre de *D. crassicaudatus*, a causa de su cola bastante gruesa, fusiforme, como pedunculada en su origen, sin pelos y de color carne. Es de un gris de ratón, con el hocico muy prolongado. D. Vicente Pérez, que ha conservado uno vivo, nos ha dicho que era ágil y muy colérico; cuando lo encontró lo sacudió en la cabeza con un palo e inmediatamente se echó sobre dicha arma, mordiéndola con tal fuerza que podía llevarla muy lejos; renovó muchas veces esta prueba y siempre obtuvo los mismos resultados.

ORDEN III

ROEDORES

Animales unguiculados, con pulgares no opuestos a los otros dedos. Carecen de colmillos; por lo regular tienen en cada mandíbula un par de incisivos trinchantes, muy largos, arqueados, cortados al fin en bisel y apartados de las muelas: éstas son de tres a seis en cada lado, tuberculosas o con rayas de esmalte, y generalmente frugívoras o herbívoras. Cerebro pequeño. Escroto nulo.

Este orden, uno de los más grandes y naturales de la mamalogía, comprende a los animales de mediana estatura y comúnmente nocturnos, que a veces frecuentan las casas y en particular los campos, pasando la mayor parte de su vida bajo tierra, sin salir más que rara vez a buscar el alimento. Sus sentidos, excepto el oído y en ocasiones la vista, están generalmente muy entorpecidos y casi sin sensibilidad, lo que indudablemente proviene del cerebro tan simple y pequeño, siempre liso y sin circunvoluciones. Sin embargo, algunos géneros parecen mostrar un instinto bastante desarrollado, como se ve en las chozas que construyen los castores y ondatras, en los depósitos subterráneos de los hámsters, en la perfección de los nidos de las ardillas, etc; pero, a pesar de cuanto se ha dicho de su industria, es imposible subordinarlos, y esta habilidad que nos admira proviene de una aptitud innata, imposible de perfeccionarse y por consiguiente enteramente ajena a actos en los que sea necesaria alguna razón o ingenio.

Su nombre se ha sacado de la manera con que destruyen las sustancias de que hacen su alimento, limando por medio de un trabajo continuo las cortezas y maderas más duras; pero en general viven de hierbas y frutas, y muchos también de sustancias animales. Su gran fecundidad y dispersión por la superficie del globo los ha hecho comunes en todas partes; sin embargo, son raros en Australia, y faltan completamente en la gran isla de Madagascar; pero en América abundan mucho y Chile ofrece ya veintisiete especies, que al menos ascenderán al doble cuando los zoólogos del país hagan un estudio asiduo; se podrán descubrir también especies en estado fósil, como se han encontrado algunas muy curiosas en muchas comarcas de ambos continentes.

La mayor parte de las especies nos son dañinas por los destrozos que cometen en las casas y los campos, pero muchas se utilizan en nuestros servicios domésticos, ya como alimento o para hacer vestidos. En este orden se hallan en efecto las pieles de pelos más finos, abundantes y brillantes. Los países septentrionales ofrecen las

más preciosas, los cálidos también algunas, y en Chile se posee la de la chinchilla, que desde muy largo tiempo usan las señoras de Europa en esas bellas y elegantes guarniciones, tan apreciables por su color fino y ondeado, como por la delicadeza de sus pelos.

Molina no habla más que de ocho especies de roedores en su *Compendio de la historia natural de Chile*, y de una manera tan confusa, que los mamálogos han dudado por mucho tiempo sobre si se las debe contar en su catálogo; sin embargo, hoy se las puede reconocer y clasificar en sus verdaderos géneros, excepto su *mus maulinus*, que fue encontrado por primera vez en 1764 en las cercanías de un bosque en la provincia de Maule.

“Este animal, dice el naturalista chileno, es el duplo mayor que la marmota (o el *coipu* tomando una comparación de un animal chileno), a la cual se asemeja mucho en el color y la longitud del pelo, distinguiéndose de ella por la hechura de las orejas que son puntiagudas, el hocico que es prolongado, los bigotes dispuestos en cuatro carreras, los pies con cinco dedos y por la cola, más larga y muy peluda”.

A pesar de todos nuestros esfuerzos para descubrir de qué animal quiere hablar Molina, nos es imposible emitir la menor opinión, pues difiere completamente de todos los conocidos hasta hoy.

Los zoólogos modernos se han ocupado mucho de este gran orden y gracias a sus trabajos y a las numerosas especies descubiertas por los naturalistas viajeros, se ha podido conocer mejor su organización, y distribuirlas en pequeñas familias bastante naturales, aunque todavía no muy bien caracterizadas, las cuales los autores han multiplicado más o menos según su inclinación por las divisiones o la importancia que daban a ciertos órganos. Así G. Cuvier se ha contentado con hacer sólo algunas divisiones en este orden, según la existencia, ausencia o imperfección de la clavícula, y las ha subdividido después según la forma de las muelas. Waterhouse, Lesson y Schinz las han agrupado, al contrario, en doce o quince familias, basadas sobre la unidad de su organización. Sólo cinco de estas familias tienen representantes en Chile, tales son los chinchillanos, echimíseos, ctenomíseos, musídeos y castoreanos, a los cuales se pueden añadir otras dos, los lepuseanos y cavianos, que no se hallan más que en estado doméstico.

I. CHINCHILLANOS

Orejas grandes. Pies de atrás el doble más largos que los de adelante. Cola prolongada, con pelos por encima y en la punta: los del cuerpo son suaves. Cuatro muelas compuestas de dos o tres láminas.

Esta corta familia es muy notable por la disposición de su cola y sus hermosos pelos suaves y sedosos; sólo comprende animales tímidos, nocturnos, completamente herbívoros y propios de América Meridional.

I. CHINCHILLA - CHINCHILLA

Corpus vellere mollissimo. Foramen suborbitale magnum. Auriculæ rotundatæ. Pedes antici pentadactyli, pollice completo, postici tetradactyli, saltatorii, unguibus robustis. Dentes primores leves, molares¹ -⁴ inguli e lamellis tribus completis, obliquis, constantes, præter anticum inferiorem bilamellosum, lamella anteriore profunde biloba.

CHINCHILLA Gray, *Spicil. Zool.*, p. 1, 1830; Bennet, etc. ERIOMIS Lichtens., *Darst.*, etc., 1829; Schinz, *Synop. Mammal.* CALLOMIS Is. Geoff., *esp., Ann. Sc. nat.*, t XXI, 1830; Rousseau, *id.*, t. XXVI.

Animales cubiertos de pelo sedoso y muy suave. Cabeza con las orejas grandes, redondeadas y casi lampiñas; bigotes muy fuertes; agujero suborbital bastante grande; cráneo truncado en la parte de atrás y deprimido en la superior, con las celdillas del tímpano hinchadas. Pies anteriores con cinco dedos, un pulgar completo y las uñas fuertes; los posteriores tienen sólo cuatro dedos y son saltadores. Cola bastante larga y muy poblada de pelos por encima y en la punta. Incisivos lisos y agudos; cuatro muelas en cada lado de las quijadas, cada una compuesta de tres láminas completas y oblicuas, a excepción de la de abajo, que es bilaminada.

No se conoce la verdadera etimología de la voz 'chinchilla', a menos que se la quiera derivar de la palabra *chinche*, que es el *mephitis chilensis* o ese animal tan conocido por su extrema fetidez, cuya forma y color del pelaje son tan diferentes de los de los animales de este género. Se puede también suponer que esta palabra

no es de origen indio, pues se ve en España una villa que desde tiempo muy remoto se llama Chinchilla, y aun es apellido de familia, como tenemos la prueba en un tal Alonso de Chinchilla, el cual fue uno de los conquistadores de Chile que Valdivia llevó consigo; por lo demás es un nombre que se ha dado a muchos animales americanos de diferentes especies, mientras que la verdadera *chinchilla* es particular del norte de Chile, acaso del sur de Perú, y hasta ahora no se conoce ciertamente más que una especie, aunque los autores hayan descrito otras dos más; la pretendida ardilla de Coquimbo, que Molina en su segunda edición cree que debe ser otra *chinchilla*, es muy problemática.

1. *Chinchilla laniger*

C. vellere mollissimo, fusco-griseo, albescente undulate; auriculis amplis apice tantum rotundatis, nudis; cauda pilis rigidis apice penicellata. Longitudo corporis 10 unc., caudae sine pilosi 2 unc. 5 lin., cum pilosi 6 unc.

CHINCHILLA LANIGER Gray, *Spicil. Zool.*, p. 1, lám. 7, fig. 1; Bennet, *Gard. and Mem. Zoolog. Soc.*, 1831. MUS LANIGER Mol. ERICETUS LANIGER E. Geoff.; Desm. CALLOMYS LANIGER J. Geoff. ERIOMYS CHINCHILLA Lichtenst.; Schinz. LAGOSTOMUS CHINCHILLA Meyen.

Vulgarmente chinchilla.

Este animal, muy notable por la belleza y suavidad de su piel, es de nueve a diez pulgadas de largo y su pelaje de un bruno apizarrado más o menos oscuro, bañado de un tono blanquecino por encima y completamente blanco por abajo. Los pelos son grises en el inferior y blanquecinos hacia lo alto, sedosos, muy espesos y mezclados con algunos otros un poco tiesos y algo más largos. Mostachos derechos, poco abundantes, unos negros y otros blancos. Orejas grandes, casi redondas, de una pulgada y nueve líneas de longitud y sobre una pulgada y cinco líneas de latitud; están casi enteramente desnudas en el interior y en el exterior cubiertas sólo de algunas pestañas, sobre todo por arriba. Pies llenos de pelos cortos y blanquecinos. Cola algo más corta que el cuerpo, los pelos por arriba más largos y de un gris bermejo, los del costado blanquecinos y los de abajo de un bruno bermejo. Intestino provisto de un gran ciego.

La chinchilla es uno de los animales más hermosos de Chile, tanto por la forma de su cuerpo y la suavidad de su pelaje, como por sus gallardas posturas y carácter pacífico. Se consigue amansarla muy fácilmente, y en el norte se la conserva en grandes jaulas y aun en las habitaciones, pero su inteligencia tan limitada las hace ser poco dóciles, no conociendo ni aun a su dueño. Hemos tenido muchas, las cuales permanecían sobre nuestros brazos sin tratar de huir, y a veces, cuando tomábamos cualquier alimento, se subían a la mesa a comer los pedazos de pan que encontraban. Por desgracia sus ojos gruesos y negros son muy propensos a inflamaciones, y casi no podían soportar la claridad del sol, llegando a quedar ciegos y a morir poco tiempo después. Las alimentábamos con hierbas, particularmente

de alfalfa, la que parece que prefieren; la cogían con los pies de delante, y reclinadas sobre los de atrás, empezaban a comerlas por una punta y continuaban hasta la otra con gran movimiento de sus mandíbulas y largos mostachos. En estado salvaje viven en cuevas que hacen en la tierra, donde pasan una parte del día, no saliendo más que por la noche, mañana o tarde a buscar su alimento, que consiste en hierbas, raíces, bulbos, etc. Los machos y las hembras viven los más comúnmente juntos, y éstas paren dos veces al año cinco a seis hijuelos, a los que sólo cuidan algunas semanas. Se ha dicho con error que habitan en la cordillera de Chile, pues prefieren al contrario las comarcas más cálidas, las colinas marítimas o las de los valles del interior y hacia el sur no llegan apenas más que hasta el río Choapa, que está a 31,9°35' grados de latitud; hacia el norte se encuentran hasta Atacama, y probablemente también en las montañas de Bolivia.

La belleza del pelaje y finura de su pelo sedoso y algo crespo, han hecho buscar a estos animales desde la época más remota. Los antiguos peruanos sabían hilarlo y hacer de ellos cobertores sumamente suaves y de abrigo; aprovechaban también sus pieles en vestido, cuyo uso siguieron pronto los peruanos españoles que habitaron estos países. Aunque el consumo fue muy grande en aquella época, se enviaban algunas a Europa, que se recibían con el mayor placer. Eran entonces muy raras, pero cuando los primeros gritos de independencia permitieron a los extranjeros penetrar en nuestras tierras, el comercio se enriqueció muy pronto con tal especie de peletería; los moradores del norte se las procuraban con la ayuda de perros a los que habían enseñado esta caza, y las cogían destruyendo sus cuevas, conocidas por los excrementos que se encuentran a corta distancia de la entrada; se cazan también con quiqués y aun con celadas, poniendo pan o higos. Así, Europa se vio muy pronto provista abundantemente de estas pieles, de las que se hacían manguitos y se guarnecían los vestidos de invierno de las señoras; sin embargo, a pesar de la gran cantidad que se recibía todos los años, su preparación las desnaturalizaba de tal manera, que los mamálogos no han podido reconocerlas y clasificarlas bien hasta el año 1829, época en que llegaron algunas especies vivas a Inglaterra: hoy existen en los principales museos, mientras que en el comercio sus pieles, por desgracia muy pequeñas, son mucho menos buscadas y han disminuido de valor, lo cual debe atribuirse puramente a los caprichos de la moda. Desde 1828 a 1832 Chile exportó mil ochocientas para Inglaterra solamente.

Algunos autores describen dos chinchillas, que llaman *Eriomys chinchilla* y *E. laniger*, distinguiéndose la primera por su mayor tamaño, pero creemos que se equivocan y que en Chile no hay más que una especie.

II. VIZCACHA - LAGOTIS

Corpus vellere mollissimo. Labrum fissum. Auriculae longissimae. Pedes omnes tetradactyli, verruca pollicaris nulla, unguibus subrobustis. Cauda elongata, setigera. Dentis primores acutati, molares $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{4}$ singuli e lamellis tribus completis, obliquis, constantes.

LAGOTIS Bennet, *Proceed. Zool. Soc. Lon.*, 1833; Schinz, *Syst. Mamm.* LAGIDIUM Meyen, *Nov. Act. Natur. Cur.*, t. XVI, 1833.

Cabeza prolongada, con labio hendido y las orejas muy largas y en corneta; cráneo arqueado por detrás y encima, con las celdillas del tímpano invisibles. Todos los pies tetradáctilos, sin pulgar ni tubérculo que lo reemplace, con uñas pequeñas y subfalciformes. Cola prolongada y setigida. Incisivos lisos y agudos; cuatro muelas en cada lado de las mandíbulas, cada una compuesta de tres laminitas completas y oblicuas.

Este género ha sido formado casi al mismo tiempo por los señores Bennet, de Londres, y Meyen, de Berlín. Encierra sólo tres especies, de carácter suave y completamente instintivo. Habitan siempre entre las rocas de las altas montañas de Chile y de Perú, donde fueron muy buscadas en otro tiempo por los antiguos peruanos, que acomodaban sus pieles a sus vestimentas o fabricaban estofas con su pelo. Tenían a estos animales cierto respeto, que los indios de hoy, aunque civilizados, no han abandonado enteramente. En los alrededores del Cuzco y en la villa de Urubamba las hemos visto vivas colgadas del techo, junto al altar mayor, mientras se celebraba la misa en la noche de Navidad, y después prefieren más bien soltarlas que darlas. Un indio mostró también algún desagrado cuando vio matar a una que encontramos alrededor de las rocas próximas al lugarcillo de Condoroma, situado a 13.044 pies sobre el nivel del mar. Sin embargo, en otros cantones los indios son mucho menos escrupulosos, pues se sabe que llegan muchos a Europa por la vía de Buenos Aires, bajo el nombre impropio de *chinchilla*. No se deben confundir estas vizcachas con las de las pampas de Buenos Aires, casi enteramente rabonas. El nombre *lagotis* está sacado del griego y significa 'orejas de liebre'.

1. *Lagotis criniger* †

(Atlas zoológico, mamalogía, láms. 5 y 6)

L. supra fusco-griseo, infra subpallidiore; vellere molli; mystacibus paucis rigidis, longissimis, lustris, aliis nigris, aliis albidis; cauda elongata, setigera; setis fusco-nigris, quandoque albidis, longissimis.

L. CRINIGER Less., *Nouv. Tab. du Règ. An., sine desc.*, p. 105. LEPUS VISCACHA Molina, *Comp. Hist. de Chile*, p. 348, non Azara.

Vulgarmente vizcacha.

En 1832 el señor de Uriola, entonces intendente de la provincia de Colchagua, y en 1842 D. F. García de Huidobro, nos proporcionaron tres individuos de esta bella vizcacha, de los cuales uno fue depositado en el Museo de Historia Natural de París, donde el señor Lesson pudo verlo y citarlo en su *catálogo*, sin describirlo, diciendo solamente y por equivocación que era el *Mus maulinus* de Molina y propio de las pampas de Buenos Aires. El nombre específico de *crinigier* le conviene muy bien; lo conservamos con preferencia al de *molinae*, que le habíamos dado en honor del naturalista chileno, que fue el primero que lo descubrió. Es sin contradicción el mayor *lagotis* conocido. Su cuerpo, desde el extremo del hocico hasta el origen de la cola, alcanza un pie y siete pulgadas de longitud, y está cubierto de pelos suaves



78

VISCACHA

Lagotis Triniger

Werner pinx.

Imp. de Lottinville.

Arredondo sculp.

Explicación de la lámina
Lám 5. Vizcacha reducida a un tercio de su tamaño



1. *Mus rufestris* var.
 3. *Peromyscus scalops* var.
 4. *Mus luteoens* var.

5. *Akodon Bonnetii* Marsh.
 6. *Lagotis criniger* Nob.
 7. *Akodon Cuninghamei* Sars.

Wernar del.

Imp. de Lacourge

Anatomische sculpt.

Explicación de la lámina

Lám 6. Fig. 6. Huesos de la cabeza vistos de perfil. *6a*. Dientes de la mandíbula superior. *6b*. Id. de la inferior.

y medio sedosos, muy espesos, de un blanco apizarrado por debajo, pasando casi insensiblemente a un bermejo apizarrado, y terminado por un espacio blanquecino: los pelos están entremezclados y sobrepujados por unos cuantos algo tiesos y negros: el color general del cuerpo es gris apizarrado, sombreado a veces de bermejo ferruginoso, particularmente en los jóvenes; por abajo es un poco más claro, por arriba está recorrido por una línea más bruna, que parte de la cabeza y se prolonga hasta el origen de la cola: esta línea es más ancha entre las orejas y frecuentemente de un bermejo ferruginoso. La cabeza es oval y algo obtusa, los ojos grandes y brunos, las orejas de dos pulgadas y cuatro líneas de longitud, cubiertas de pelos un poco tiesos, blancas por dentro y sobre los bordes, de un bruno bermejo por fuera y en la punta; mostachos con pocos pelos, muy tiesos, bastante largos, llegando a veces hasta siete pulgadas, unos enteramente blancos y los otros de un bello negro lustroso. Dedos con uñas robustas y cubiertas de pelos más fuertes y brunos; junto al pulgar del pie exterior tiene un gran grupo de pelos muy tiesos y casi espinosos. Cola hasta de un pie y tres pulgadas y media de longitud sin comprender los pelos, tiesa y derecha sobre el lomo, con pelos cortos y negruzcos por abajo; muchas crines por arriba, muy largas y tiesas, unas blancas y otras de un bruno más o menos oscuro, lo que les da un tinte mezclado con gris, las negras predominan hacia lo alto.

Las vizcachas de Chile, que no se deben confundir con las de las llanuras de Buenos Aires, enteramente rabonas, no se encuentran, como lo dice el señor Lesson, en la república Argentina, pero si en gran parte de Chile, desde las provincias del norte hasta la de Concepción. Prefieren los lugares escarpados de la cordillera, y se aproximan frecuentemente a los campos cultivados, donde cometen muchos destrozos. Completamente nocturnas, permanecen una parte del día en los agujeros que encuentran junto a las rocas y precipicios, y a la caída del sol y antes de su nacimiento salen a hacer ejercicio y procurarse alimento. Según Molina, sus habitaciones se componen de dos departamentos contiguos, sirviendo uno de despensa y otro de dormitorio, lo cual merece confirmación; no nos ha sido posible verificarlo, y estamos dispuestos a creer, al contrario, que sus cuevas están mal construidas, y son de una forma estrecha y prolongada. Su natural es pacífico y pusilánime, al menor ruido escapan hacia las rocas y ganan desde luego los cerros, porque sus piernas de adelante, más cortas que las de atrás, las hacen más aptas para repechar que para bajar, a cuyo respecto dan pruebas de la mayor agilidad, y alcanzan gran ventaja a los perros perseguidores, pero en las llanuras y en los sitios descubiertos llegan estos a cortarles la carrera y a pillarlas con mucha facilidad.

El macho, que nuestro distinguido amigo D. Francisco García de Huidobro tuvo la bondad de remitirnos sólo dos días después de haber sido cogido por perros ejercitados en la caza, no daba ninguna muestra de descontento cuando llegó, se dejaba tocar sin dificultad, comía sin miedo y parecía recibir con placer las caricias que le prodigábamos; sin embargo, a pesar de este aire de mansedumbre y resignación, una persona fue terriblemente mordida al tiempo en que le presentaba la hierba, y un momento después se levantaba sobre sus pies de atrás, hacía blandir su cola y parecía querer arrojarse al curioso que se le aproximase mucho. Encerrado en un jardín, se echó a correr dando a sus movimientos una especie de salto vivo y precipitado, producido sólo por el juego de atrás; se dirigió desde

luego hacia la pared y siguiéndola se metió en el primer agujero que encontró, saliendo inmediatamente para trepar a un árbol próximo a la pared, a cuya punta llegó muy breve y fácilmente. Algunos días después, acostumbrado a su cautividad y nueva estancia, eligió un viejo tonel por su continua morada, del cual no salía más que por la mañana y la tarde a pacer la hierba, que cortaba por debajo y la seguía comiendo hasta el extremo, a veces la sujetaba con los pies de adelante y en otras sólo con la boca; si en este momento alguno se le aproximaba demasiado, se enderezaba sobre las patas de atrás, movía vivamente su cola con vibrantes sacudidas y hacía oír un grito agudo en esta cadencia, i-u, i-u, siendo la primera sílaba i mucho más fuerte y aguda que la última, la cual era bastante baja, gutural y no podía entenderse más que a muy corta distancia. Tales muestras de descontento eran muy frecuentes, repitiéndolas siempre que se le acercaba a su morada, pero un momento después quedaba tranquilo y se dejaba tocar sin manifestar el menor temor; con todo, su carácter completamente instintivo y sin inteligencia lo volvía si no dañino, al menos capaz de morder cuando no se pensaba.

Pocos días después de la muerte de esta vizcacha, D. Francisco García de Huidobro tuvo la bondad de enviarnos otra también viva y cogida por perros; era una joven hembra, la cual parió poco después un cachorrillo, todavía no bien formado. Tenía un carácter más suave y pacífico que el de la otra, y aunque nos presentábamos frecuentemente ante ella, nunca observamos los movimientos de temor e impaciencia tan comunes en el macho; no quería habitar una cabañuela que le preparamos con hierba seca, y se acogía también al tonel, donde pasaba el día, no saliendo más que por la mañana y la tarde para comer. A veces la sacábamos de su retiro sin que diese la menor muestra de enojo, pero se volvía a él tan luego como se veía libre; sin embargo, habiendo un día enfermado como resultado de una oftalmia y de un depósito que se le formó en una pierna, se volvió triste, monótona, no quería comer y permanecía en el tonel, y tratando de aproximarnos a ella como de costumbre, se elevó sobre sus pies traseros, hizo blandir la cola y lanzó por primera vez un grito lastimero y doloroso, que fue el del cisne: dos horas después la encontramos muerta.

Aunque las vizcachas estén bastante esparcidas, son muy raras, por lo que parece demostrar que las hembras son poco fecundas, cuya opinión confirma también la presencia de un solo feto en ellas, siendo probable que no paran apenas más de dos hijuelos. Aunque sean dañinas a los campos, si abundaran más, podrían llegar a ser el objeto de un comercio sumamente importante, en razón de la finura de sus pelos, tan propios para la sombrerería, y de los que en otro tiempo los incas hacían tejidos para su uso. No obstante ser su carne también muy buena, es, con todo, despreciada en muchos lugares, por ese espíritu de repugnancia que nos conduce a desdeñar todo lo que la costumbre no ha aprobado todavía.

2. *Lagotis pallipes*

L. corpore supra griseo, infra fulvescenti-albido; pedibus pallidioribus; caudae setis medio-cribus, ferrugineis.

L. PALLIPES Benn., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*

Añadimos a nuestra fauna esta especie de *lagotis* que hemos cogido en la provincia de Cuzco, en Perú; se encuentra también en la cordillera de Santiago, según el señor Bennet, que dice haberlo recibido del señor Bridges. Difiere completamente de la anterior por su cuerpo algo más pequeño, por el color de su pelaje, que es de un gris más claro por arriba, amarillento por abajo, blanco en las piernas y sobre los pies, por las orejas, mucho más grandes, guardada la proporción, y en fin, por la cola, con crines febles y bastante más cortas.

Longitud del cuerpo, 1 pie y 3 pulgadas; de la cola, 11 pulgadas; y de las orejas, 2 pulgadas y 3 líneas.

Esta especie vive también en las rocas de la alta cordillera, donde se le ve saltar por las mañanas enderezando la cola sobre el cuerpo. En Urubamba y otros parajes de la provincia de Cuzco, existe la costumbre de suspenderlas vivas en las iglesias por las fiestas de Navidad, y lo mismo hacen con el *L. cuvieri*, muy común en estas comarcas.

II. ECHIMÍSEOS

Agujero infraorbital grande. Orejas de magnitud casi siempre mediana. Miembros de un tamaño proporcionado y poco diferentes unos de otros. Cuatro muelas en cada lado de las quijadas, cuyo ángulo está prolongado en punta.

Esta familia, que media entre los chinchillanos y los ctomíseos, es casi enteramente peculiar del Nuevo Mundo. En Chile se encuentran varias especies, conocidas hace poco en la ciencia.

I. ABROCOMA - ARBOCOMA

Caput mediocre, auribus magnis, membranaceis. Vellus prolongum et molle. Molares subaequales, superioribus et inferioribus diversim plicatis. Antipedes 4 dactyli, posticis 5 dactyli. Ungues breves, omnibus setis rigidis obtectis. Cauda breviuscula, acuminata, pilis brevibus vestita.

ABROCOMA Waterh., *Proceed. of the Zool. Soc. of Lond.*, 1837 y *Mamm. of Beagl. Voy.*, p. 83.

La forma de estos animales se parece a la de las ratas; tienen la cabeza mediana, las orejas grandes y membranosas y los ojos de mediano tamaño. Dos incisivos en cada parte, agudos, sin raíces y unidos por delante. Cuatro muelas en cada lado de las mandíbulas, con pliegues esmaltados, puestos diferentemente, y sobre todo más complicados en la mandíbula inferior. Miembros casi iguales: los anteriores con cuatro dedos, cuyo exterior es muy corto, y los intermedios bastante largos y casi iguales; los posteriores con cinco, cuyo interior es el más corto. Uñas cubiertas de pelos tiesos; la del segundo dedo es ancha y laminosa. Cola algo menos larga que el cuerpo, con pelos cortos. Pelaje largo y suave.

Este género, cuyo nombre se deriva de la gran suavidad de su pelaje, lo formó el señor Waterhouse por una especie de rata que une evidentemente los *octodon*, *poepthagomys* y *ctenomys* a la pequeña familia de los chinchillanos. No contiene más que dos especies propias de Chile.

1. *Abrocoma bennetii*

A. corpore supra griseo, ad latera pallidior et pallide cervino lavato, subtus albescenti cervino; gula albescenti grisea; pedibus sordide albis; auribus ampli, ad marginem posticum rectis, extus ad bases vellere sicut in corpore obsitis; cauda corpore brevior, ad basin crassiuscula, pilis brevibus, incumbentibus vestita.

A. BENNETII Waterh., *Proceed. Zool.*, 1837 y *Beagl. Voy.*, p. 85.

Este abrocoma, de forma muy grande, tiene las orejas grandes, con el margen posterior estrecho. Pies delanteros bastante pequeños, con los tarsos cortos. Pelaje largo, sumamente suave y sedoso, de un color bruno tirando sobre un gris pálido y bañado un poco de amarillo. La espalda y lo superior de la cabeza de un bruno oscuro y el vientre de un bruno amarillento pálido, pasando al blanco. Barba y garganta blanquecinas. Pies de un blanco sucio. Cola más corta que el cuerpo, gruesa en la base y con abundantes pelos brunos por encima, mucho más pálidos por abajo y en la base, y más oscuros hacia el extremo. Mostachos muy espesos, largos, delgados y parduzcos. Orejas brunas, con pelos en la base exterior semejantes a los del cuerpo; los otros son largos, sumamente delgados, brunos y sobrepujando mucho el margen de la oreja. Los pelos ordinarios del lomo son de un gris oscuro en su base y tienen cerca de diez líneas de largo, pero en medio se ven otros tan delicados, que se les puede comparar a hilos de araña.

Longitud del cuerpo, 9 pulgadas y 9 líneas; de la oreja, 1 pulgada, y de la cola, 1 pie y 11 líneas.

Esta especie se encuentra en las provincias centrales, al pie de la cordillera de Santiago, Santa Rosa, etc. Sube a los árboles con la mayor facilidad.

2. *Abrocoma cuvierii*

A. supra grisea, leviter ochraceo-lavata; abdomine gulaque albescenti-griseis; pedibus sordide albis; auribus amplis, ad marginem posticum distincte emarginatis; cauda corpore multo brevior et nigrescente.

A. CUIERII Waterh., *Proceed. Zool.*, 1837 y *Beagl. Voy.*, p. 86.

El color general de esta especie es gris algo bañado de amarillo, con el vientre de un blanco grisáceo y los pies de un blanco sucio. Orejas grandes, distintamente marginadas por detrás y pareciendo casi desnudas, pero observándolas atentamente se perciben pelos largos sumamente finos. Todo el pelaje es gris en la base. Bigotes abundantes y largos; los del rededor de la boca blancos, los otros son negros, y lo mismo en la base, tirando en ella un poco sobre el gris. Cola mucho más corta que el cuerpo. Incisivos de un amarillo pálido.

Longitud del cuerpo, 6 pulgadas y media; de la oreja, 7 líneas, y de la cola, 2 pulgadas y 10 líneas.

Esta especie fue la primera que se conoció, y abunda en las colinas secas y rocas de las cercanías de Valparaíso; prefiere sobre todo los lugares cubiertos de arbustos.

II. OCTODON - OCTODON

Dentes primores² acutati, antice leves. Molares utrinque⁴ subaequales, superiores subtransversi, facie antica lata, postica ob incisuram externam profundam duplo angustiore, interna medio uniplicata, plicis a primo ad postremum sensim minoribus; inferiores obliqui, singula plica externa internaque suboppositis coronidem in areas duas oblique transversales, figuram 8 referentes, dispartientibus, plica externa in postremo vix conspicua. Artus subaequales, pentadactyli, digitis liberis, unguibus falcularibus. Cauda apice floccosa.

OCTODON Benn., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1832, p. 46, etc. DENDOBRIUS Meyen, *Nov. Act. Nat. Curios.*, t. XVI, con lám., etcétera.

Cabeza grande, con orejas casi desnudas en la parte exterior y mostachos muy largos. Dientes de dos clases: dos incisivos en cada mandíbula, agudos y unidos anteriormente; ocho muelas en total, sin raíces, plegadas y apenas iguales; las superiores casi transversales, con la cara anterior ancha y la posterior el doble más estrecha, a causa de una muesca exterior profunda, y la interior con un pliegue hacia el medio: los pliegues disminuyen poco a poco su tamaño, desde la primera a la última; las inferiores oblicuas, provistas sobre la corona de dos pliegues opuestos y formando como un 8; en la última el pliegue exterior es muy poco visible. Miembros de casi igual longitud, terminados todos por cinco dedos libres, armados de uñas agudas y falciformes. Cola anulosa, peluda y flecosa hacia la punta.

Este género es particular de Chile y no encierra aún más que dos especies, de las que la *O. bridgesii* es algo dudosa. En razón del número de sus muelas le dio Bennet el nombre de *octodon*, que quiere decir ocho dientes.

1. *Octodon cumingii*

O. corpore fulvo, supra pilis nigris intermixto, pedibus griseis; cauda subpilosa, apice, subpenicellata, infra lutea, subtus et apicem versus fusca; molaribus didymis; infra posteriore; intus emarginata.

O. CUMINGII Benn., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1832, p. 46 y *Trans. Zool. Soc. Lond.*, t. II, p. 81, pl. 46. SCIURUS DEGUS Mol. DENDOBRIUS DEGUS Meyen, *Nov. Act. nat. Cur.*, t. XIV, con lám. CTENOMYS DEGUS P. Gerv., *Dict. univers. d'Hist. nat.*, t. IV, p. 144.

Vulgarmente ratón con cola en trompeta, borí, degú, etcétera.

Esta rata, muy común en el centro de Chile, tiene seis pulgadas y media de longitud y el pelaje de un bruno tirando al bermejo, lo cual proviene del color de los pelos, que son gris oscuro por abajo y bermejo hacia lo alto, tirando un poco a flavo

sucio; lo inferior del cuerpo y de la cabeza es de un tinte algo más claro. Mostachos negros. Orejas en parte desnudas y en parte cubiertas de pequeños pelos grisáceos. Patas de color gris, terminadas en cinco dedos; los delanteros con el pulgar rudimentario y unguiculado; las otras uñas son fuertes y cubiertas en parte por pelos setiformes, como en los *ctenomys*. Cola de cuatro pulgadas y nueve líneas de longitud, negruzca en su último tercio, bruna por arriba, de un flavo sucio por abajo y terminada por un fleco de pelos. Cuatro muelas en cada lado de las dos mandíbulas, menaguadas y oblicuas; las superiores dídimas u oblicuamente en forma de un 8, lo mismo que la posterior, que tiene su último lóbulo algo menos desarrollado; las inferiores igualmente oblicuas, con la última incompletamente dídima, con el borde externo subredondeado y una sola escotadura en el exterior, colocada entre los dos lóbulos.

Esta pequeña rata, una de las más comunes en Chile, se encuentra desde Copiapó hasta la provincia de Concepción, sin pasar más al sur. Habita principalmente en los campos secos, se aproxima a los arrabales, pero no entra en las villas. Se la encuentra con mucha frecuencia en los grandes caminos, corriendo a saltos con el rabo levantado y medio enroscado, y se refugia en las malezas o en los agujeros que halla en el suelo o tapias, a la vista del primer viajero. Estos escondites, largos y tortuosos, se comunican unos con otros y tienen diversas entradas y salidas. Viven muchas juntas y salen durante el día en busca del alimento, que consiste en hierba fresca, trigo, etc. No desechan las cortezas de los árboles, y sobre todo las del espino (*Acacia caven*), comiéndolo bastante destrozos en las chacras, lo que desde largo tiempo ha precisado a los propietarios a hacerles una continua guerra, para cuyo efecto inundan las praderas, y tan luego como tales bichos salen presurosos de sus viveras, escapando de un peligro caen en otro mayor, en las garras de adiestrados perros que los matan de una sola dentellada. Antes del descubrimiento de Chile los comían los indios con gusto, y aun los primeros conquistadores se vieron obligados a alimentarse de ellos muchas veces, cuando bloqueados por Michimalonco no podían recorrer el país; pero sea por su poco gusto o por repugnancia, a causa de su semejanza con la rata común, todos los habitantes han abandonado enteramente esta especie de caza, tanto que hoy no se conocen más que por sus destrozos. En los alrededores de San Fernando hemos encontrado una variedad muy notable por su bello y uniforme color mahón.

2. *Octodon bridgesii*

O. corpore supra flavescenti-fusco, nigroque variegato, subtus flavescente; pedibus albis; cauda nigra, subtus sordide albida, dimidio apicali pilis longis vestita.

O. BRIDGESII Waterh., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1844, p. 155.

El color general de esta especie es bruno, variado de amarillento y negro por arriba y de un flavo pálido por debajo. Orejas anchas, escotadas por atrás y provistas interiormente de pequeños pelos pálidos, que en los bordes toman un tinte más oscuro, y en el exterior de otros más cortos y oscuros, aunque blancos en su base. Cabeza muy pálida hacia las orejas; el pecho y el lado exterior de las piernas

y de los tarsos blancos. La cola es más o menos de la longitud del cuerpo, con su mitad inferior muy cubierta de pelos cortos, negros en la superficie superior y de un blanco sucio en la inferior; en la otra mitad son más largos, alcanzando tres o cuatro líneas, y casi enteramente negros. Pelaje largo y medianamente suave.

Este octodon difiere del *O. cumingii* por ser mucho mayor, por su color no tan claro, por la cola más larga y menos espesa hacia su extremo y por los pies más o menos blancos. Ha sido encontrado en las cercanías de Curicó por el señor Bridges, al cual se ha dedicado; se halla también en los linderos de la llanura de Rancagua, donde viven muchos juntos, y hacen sus nidos en las malezas, y a veces en la superficie del suelo entre la hierba seca.

III. ESCHIZODON - SCHIZODON

Auriculae mediocres. Antipedes robusti, unguibus robustis, fossoriis. Cauda brevi. Foramen suborbitale amplum. Molares utrinque utrinsecus quatuor, didymi.

SCHIZODON Waterh., *Proceed. Zool., Soc. Lond.*, 1841.

Este género es muy vecino de los octodones, y no difiere tal vez más que por sus muelas, cuya corona está dividida en dos partes, por el encuentro de dos pliegues de esmalte de los costados exterior y posterior, pudiendo ser comparada la superficie a una serie de cilindros, teniendo dos cada uno de estos dientes; los tres primeros son en todo del mismo tamaño, pero el último es más pequeño y parece como torcido en la mandíbula superior, de modo que los dos lóbulos transversales están colocados en dirección oblicua. Orejas medianas. Pies pentadáctilos; el pulgar de los anteriores es muy pequeño, con una uña bastante corta; los otros fuertes, comprimidos y apropiados para cavar. Cola corta.

No se compone este género todavía más que de una especie, propia de Chile. La división de la corona de las muelas le ha valido el nombre de schizodon.

1. *Schizodon fuscus*

S. supra griseo-fuscus, subtus obscure flavo-tinctus; cauda fusca, pilis brevissimis tecta.

S. FUSCUS Waterh., *Proceed., Zool. Soc. Lond.*, 1841, p. 91.

Esta especie tiene la talla de una rata ordinaria. Los pelos cortos, de un gris bruno por encima del cuerpo, flavo oscuro por debajo, más brunos sobre los pies o de un bruno amarillento hacia el extremo, y negros en la punta. Las orejas medianas y cubiertas interior y exteriormente por pelos muy cortos. Cola bruna con pelos también bastante cortos. Bigotes de color oscuro. Pies pentadáctilos, con dedos armados de uñas cavadoras.

Esta ratilla se cría en la cordillera vecina al volcán Peteroa, a la altura de 5 a 7 mil pies, donde ha sido hallada por el señor Bridges. Habita en los agujeros que hace y vista la cantidad de nieve que cubre el terreno durante una parte del año, es probable que conserve las provisiones, o más bien que pase todo este tiempo en un letargo profundo.

IV. CURURO - POEPHAGOMYS

*Molares*¹-¹*truncati, formam 8 referentes. Foramen suborbitale amplum. Auriculae ovales, erectae. Cauda pedibus posterioribus longior, pilosa.*

POEPHAGOMYS F. Cuvier, *Ann. Sc. nat., seg. sér.*, t. I, p. 321, 1834. PSAMMOMYS Poepp., *Reise in Chile, Perú, etc.*, t. I, p. 166. PSAMMORYCTES Schinz, *Syst. Mamm.*, t. II, p. 103.

Cabeza bastante grande, con los respiraderos de la nariz truncados, los ojos negros y las orejas ovales, derechas y libres. Incisivos superiores unidos en forma de hoz y ocho veces más largos que los labios; cuatro muelas en cada lado de las dos mandíbulas, dídimas, con la corona surcada de manera de representar un 8. Agujero suborbital bastante grande. Uñas subexcavadoras. Cola peluda, más corta que el cuerpo, pero más larga que los pies posteriores.

Este género comprende sólo una especie muy cercana a los *ctenomys*, *octodon* y *schizodon*, que es completamente particular de Chile. Federico Cuvier lo creó en 1834, y le dio el nombre de *poepthagomys*, compuesto por dos palabras griegas que significan rata herbívora.

1. *Poepthagomys ater*

P. corpus undique pilis nigris, submitidis vestitus; oculis mediocribus; auriculis nudis; cauda brevi-pilosa, corpore capiteque brevior, squamulis obtusis, minutis, tuberculatis et pilis rigidionibus sparsis tecta. Longitudo corporis 6 unc.

P. ATER F. Cuvier, *Ann. Sc. nat.*, 1834, p. 321, lám. 13; Darw., *Voy. of Beagl., Mammal.*, p. 82. PSAMMOMYS NOCTIVAGUS Poepp., *Reise*, p. 166. P. NOCTEVAGANS id., in Wegmann, *Arch.*, t. I, p. 252. PSAMMORYCTES ATER Schinz, *Syst. Mamm.*, t. II, p. 103. MUS CYANEUS Mol. LEMMUS CYANEUS Tiedman, *Zool.*, t. I, p. 475. SPALAEPUS POEPPIGHI Wagler.

Vulgarmente cururo, curucho o cuyeita.

Pequeño cuadrúpedo casi cilíndrico, de cinco pulgadas y siete líneas de longitud y cubierto de pelos suaves, sedosos, de un negro uniforme y brillante, sobre todo por abajo. Su cabeza es grande y oval; con los respiraderos de la nariz pequeños, desnudos y truncados; los ojos negros; la lengua corta, muy gruesa y con papilas blandas; mostachos muy largos, abundantes y bastante fuertes; orejas membranosas, casi desnudas, y de un gris sucio que contrasta con el negro del

cuerpo. Pies negruzcos por abajo, con dedos desiguales, el tercero de los cuales es muy largo; el pulgar de los anteriores mucho más corto, con uña redonda, a veces obliterada y las otras uñas agudas, convexas, comprimidas en su base, casi aplastadas hacia el extremo y canaliculadas. Cola cilíndrica, apenas de un tercio de la longitud del cuerpo, cubierta de pequeñas escamas obtusas y de pelos tiesos, esparcidos y de tres a cuatro líneas de largo.

Este animal, muy pacífico y completamente instintivo, está bastante esparcido en Chile, desde Copiapó hasta la provincia de Cauquenes, y desde la orilla del mar hasta el pie de la cordillera. Es casi nocturno, pasando el día en lo profundo de las cuevas, y al amanecer y ponerse el Sol, y a veces durante el día, se le ve llegar a la embocadura de estas cuevas, sin alejarse mucho, y dar gritos que expresan distintamente la palabra ‘currrrruro’, repetida con frecuencia, por lo cual los habitantes le han dado el nombre que lleva: lo llaman también a veces *curucho* y *cuyeita*; pero nunca hemos oído denominarlo *guanque*, como lo llama Molina. Es probable que este digno chileno haya confundido dicho nombre con el del bulbo de una especie de *dioscórea*, que lleva, en efecto, el de *guanque* en las provincias de Cauquenes, Talca y Colchagua, y que los *cururos* recogen al fin del verano para hacer sus provisiones, que depositan en particulares departamentos de sus retiros. Entre los bulbos de *dioscórea* se encuentran muchos otros de la familia de las *liláceas*, los que buscan igualmente con anhelo, por ser muy nutritivos y de un gusto bastante agradable: también los habitantes pobres recogen con afán sus depósitos, para quitar a estos cuidadosos seres las provisiones que con tanto trabajo e industria han sabido reunir. Por medio de sus grandes buchets transportan las raíces, después las colocan en sus almacenes con un orden y una simetría admirables, para servir de mantenimiento a una familia compuesta, según Molina, por el padre, la madre y seis hijuelos, fruto de una sola camada, que se renueva dos veces al año. La madre les da de mamar durante seis semanas más o menos, y al cabo de poco tiempo se separan para ir a formar otras viviendas, que suelen ser horizontales y a veces de muchos pies de longitud, con bastantes entradas y salidas. Los jóvenes *cururos* se establecen y trabajan en los nuevos retiros hacia el fin del verano, para recolectar los bulbos que deben servirles de alimento durante el invierno; esto sucede solamente en el sur de Chile, es decir, en las provincias de Talca y de Cauquenes, pues al norte, en Coquimbo, Huasco y Copiapó, no creemos que tengan semejante previsión, lo cual podrá hacer creer que la especie del norte sea distinta a la del sur, o que la falta de lluvias y un clima siempre cálido les permitan continuamente salir a buscar tales bulbos.

III. CTENOMÍSEOS

Cuerpo grueso, cilíndrico, con la cabeza obtusa, los ojos pequeños o cubiertos, las orejas y la cola chicas o nulas. Miembros anteriores más robustos que los posteriores. Pies pentadáctilos. Incisivos salientes, anchos y truncados.

Esta familia, que es intermedia de los chinchillanos, echimíseos y musídeos, está esparcida en gran parte del mundo, y representada en Chile por una sola especie, que se cría en las cercanías de Tierra del Fuego.

I. CTENOMIS - CTENOMYS

Foramen suborbitale amplum. Corpus cylindricum, dense pilosum. Cauda brevis, nudiuscula. Molares u trinqué utrinsecus 4, abrupti, tritores, oblongi, anticus in utraque maxilla minimus, corona plana, plicae vitreae nullae. Ungues falcati. Digiti setis obtecti.

CTENOMYS Blainv., *Bul. Soc. Philomat.*

Estos animales se distinguen por su agujero suborbital amplio, el cráneo ensanchado y corto, los ojos y las orejas pequeñas, el cuerpo corto, recogido y muy peludo, terminado por una cola menos larga que él y, en fin, por sus muelas, en número de cuatro en cada lado de las mandíbulas, disminuyendo desde la primera hasta la última y más o menos virguliformes. Sus miembros son cortos, pentadáctilos y con los dedos cubiertos de pelos setáceos, algo dispuestos en peine; las uñas anteriores robustas y cavadoras y las de atrás mucho más cortas.

Este género, establecido por el señor Blainville, contiene dos especies de ratas bastante comunes al este de América del Sur, desde el grado 30 hasta Tierra del Fuego. Son animales que, como los topos, viven constantemente bajo la tierra y no salen sino muy rara vez. A ciertas horas del día producen un leve sonido que se percibe muy bien cuando se está próximo al lugar de donde sale. En consideración a tener estos animales los pelos derechos y los dedos algo en peine, los ha llamado dicho sabio *ctenomys*, que quiere decir 'rata con peine'.

1. *Ctenomys magellanicus*

C. fusco-cinnamomeus; pedibus setiferis; cauda brevis; auriculis mediocribus; dentibus molaribus exiguis.

C. MAGELLANICUS Benn., *Proceed. Zool. Lond.*, 1833, p. 190; *Trans. Zool. Soc.*, t. II, p. 84, lám. 17; Schinz, *Syn. Mamm.*, t. II, p. 129.

Cabeza ancha, muy obtusa, con dos incisivos en cada mandíbula, fuertes y de un amarillo rojizo tirando algo sobre el bruno; ocho muelas medianas, cuatro en cada lado. Cuerpo cubierto de pelos de un gris pardusco, tirando un poco sobre el flavo; son algo más claros por abajo, más flavos por encima, formando una línea parduzca, que nace en el hocico y se prolonga hasta el origen de la cola. Esta tiene pocos pelos, lo mismo que los pies, cuyas uñas están encorvadas en los delanteros, y algo más prolongadas y cubiertas de pestañas muy fuertes y derechas en los de atrás.

Longitud del cuerpo, 8 pulgadas y 10 líneas.

Esta especie, descubierta en el puerto Gregory en el estrecho de Magallanes, difiere del *C. brasiliensis*, conocido muy anteriormente por diversos caracteres, y entre otros por sus muelas, mucho más pequeñas, y por el color del cuerpo, algo más oscuro, de un flavo claro por abajo y no blanco rojizo. Hace agujeros en la tierra, a donde se va a ocultar al menor ruido. Los patagones los cazan para comerlos.

IV. MUSÍDEOS

Ojos distintos, a veces algo grandes. Orejas y cola más o menos largas. Miembros posteriores más prolongados que los anteriores. Éstos sólo con cuatro dedos y el pulgar suplido por una verruga; los otros con cinco. Cola desnuda o poco peluda. Agujero infraorbital longitudinal, dilatado en la parte superior y angosto en la inferior. Ángulo de las quijadas redondo. Incisivos inferiores agudos.

Esta familia es la que contiene más géneros y especies, las que repartidas por el globo, se conocen generalmente con el nombre de ratas caseras o del campo. Chile ofrece sólo algunas, pero es probable que aumentarán mucho cuando los zoólogos del país las estudien bajo un punto de vista comparativo.

I. OXIMÍCTERO - OXYMICTERUS

Dentes molares³ vel⁴ simplices, subradicati. Cranum elongatum. Rhinarium prominulum. Auriculae breves. Pedes fossorii; digitis pentadactylis; unguibus robustis. Cauda corpore brevior. Corpus pilis brevioribus vestitus.

OXYMICTERUS Waterh., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1837.

Cuerpo generalmente más esbelto que el de las verdaderas ratas y cubierto por pelos medianos. Cabeza bastante prolongada, con nariz prominente. Muelas con los pliegues de esmalte profundos; las de la mandíbula inferior ofrecen muchos dentellones, que varían según los dientes; así, la primera presenta dos adelante y tres atrás, la segunda dos en cada lado y la tercera sólo uno. Orejas cortas, elevándose apenas sobre los pelos. Pies pentadáctilos y apropiados para cavar; pulgar corto y unguiculado, y los otros cuatro dedos desiguales, pero todos con uñas falciformes; los dos mayores son el del medio y el anular, después viene el indicador y finalmente el dedo externo; en los pies de atrás el pulgar es algo más grueso, pero las uñas de los cinco dedos ortales son algo más débiles y las de los tres dedos intermedios un poco más largas que las de los otros dos. Cola corta, igualando casi la tercera parte de la longitud del cuerpo, y medianamente peluda.

Este género, que el señor Waterhouse había clasificado al principio entre las ratas, es muy distinto por la unión de sus caracteres y sobre todo por el cráneo; como son mucho más cavadores, tienen la cabeza huesosa, más prolongada, de apariencia más cilíndrica y mayor desarrollo en la parte nasal. Se puede decir también que su cráneo tiene la misma fisonomía que el de los *scalops*, los cuales son una especie de topos de América del Norte. Su nombre se forma de dos palabras griegas que significan 'nariz afilada'.

1. *Oxymicterus scalops* †

(Atlas zoológico, mamalogía, lám. 6, fig. 3)

O. supra obscure cinnamomeo-fuscus, subtus obscure griseus; pedibus pallide cinnamomeis; cauda corpore multo brevior, obscure cinnamomeo concolore; rhinario producta; unguibus fossoriis, inaequalibus. Long. corporis 5 unc., cauda 2.

Todo el cuerpo de esta especie es de un color oscuro, bruno por arriba y en los flancos, parduzco sucio por abajo, con un tinte general rojo canela sucio; la punta de la nariz, la cola y las patas son más particularmente de este color, aunque estas últimas sean algo más claras. Pelos suaves, brunos en la base, bastante espesos y de mediana longitud. La parte cerebral del cráneo es muy ancha y subredonda, así como el contorno del espacio interocular: carece de la línea saliente o cresta occipito-pestañosa de las especies del género *mus*; el agujero suborbital tiene menos extensión vertical y su forma se parece en algún modo al agujero suborbital de los *hydromys*; sus incisivos son lisos y las muelas, en número de cuatro pares en cada mandíbula, disminuyen desde la primera o anterior a la última; se asemejan mucho, lo mismo que el cráneo, a la descripción dada por el señor Waterhouse de iguales miembros del *O. nasutus*: la primera muela superior está tripartida; la segunda bipartida, con un rudimento del lóbulo anterior; y la tercera, subredondeada con un corto espacio esmaltado; la primera muela de abajo está tripartita como la correspondiente de arriba, pero sus estrecheces son menos marcadas; la segunda está en forma de 8 ensanchado y la tercera es igualmente dídima, pero con lóbulos desiguales, algo separados y el posterior más pequeño.

Esta especie se encuentra en los campos de las provincias centrales y es vecina de la que vamos a describir.

2. *Oxymicterus megalonyx*

O. supra cinerescens-fuscus, subtus cinereo-albus; auribus mediocribus; pedibus anticis unguibus magnis armatis; cauda brevi, pilis minutis obsita.

HESPEROMYS MEGALONYX Waterh., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1844, p. 154.

Cuerpo bruno ceniciento por arriba y blanco ceniciento por abajo. Orejas medianas. Pies delanteros con uñas grandes. Cola corta, con pelos pequeños.



1, 2 *Mus rufestris* Gmn.
 3 *Corymisterus scalops* Gmn.
 4 *Mus luteoconus* Gmn.
 5 *Akocoma Bonnetii* Wark.
 6 *Lagotis criniger* Nels.
 7 *Petodon Cuninghii* Gmn.

Wernar del.º

Imp. de Lacourge

Anadolovitch sculp.

Explicación de la lámina

Lám. 6. Fig. 3. Mandíbulas para manifestar la forma y posición de las muelas: *a.* la superior y *b.* la inferior.

Longitud del cuerpo y la cabeza, 4 pulgadas y 4 líneas; de la cola, pulgada y media; y de las orejas, 3 líneas y media.

Esta especie, pertenece evidentemente, dice el señor Waterhouse, al género *hesperomys*; pero difiere de las conocidas hasta aquí de dicho género en que tiene los pies delanteros más fuertes y las uñas prolongadas, excediendo a los dedos en longitud: su pulgar tiene igualmente una pequeña uña aguzada; el pelaje es corto, gris bruno, casi uniforme por arriba, con una especie de anillos pálidos, cuya base es de un gris oscuro: lo inferior del cuerpo es gris blanquecino y los pies bruno pálido, pero los pelos de los dedos ortales son de un blanco sucio, y los de la cola cortos y brunos: las orejas están muy provistas de pelos de mediana longitud, mezclados con un bruno pálido y otro más oscuro, y están muy ocultas entre los largos pelos de la cabeza. Esta especie, que creemos que se debe incluir en el género *oxymycterus* y acaso en el *O. scalops*, ha sido descubierta por el señor Bridges en la orilla del lago de Quintero. Es animal cavador y sus costumbres nos son aún desconocidas.

II. RATA - MUS

Rostrum acutum. Auriculae amplae. Pedes anteriores 4, posteriores 5-digitati, ambulatorii, unguibus subæqualibus, falcularibus. Cauda elongata, subvillosa. Dentes primores lævigati; molares³₃.

MUS Linn., *partim.*; J.B. Fisch., *Synop. Mamm.*, p. 113; Waterh., *Proceed. Zool. Soc. Lond. y Voy. of the Beagle.*

Animales de pequeña talla, con cuerpo bastante ancho, lo mismo que la cabeza. Cola larga, más o menos escamosa. Piernas de atrás con cinco dedos, las de adelante más cortas y con sólo cuatro, cuyo pulgar está suplido por una especie de verruga. Orejas bastante grandes, membranosas. Incisivos no surcados. Tres pares de muelas en cada mandíbula, más o menos radicales y con la corona más o menos tuberculosa; el primer par es más fuerte que los otros. Régimen omnívoro o carnívoro.

Este género comprende muchas especies, casi todas de pequeña talla, las cuales se han repartido en varios subgéneros, según la consideración de la forma más o menos tuberculosa de sus muelas, cuyas raíces son también más o menos distintas, y según algunos otros caracteres sacados de la naturaleza del pelo, de la cola escamosa o velluda, de las orejas, etc. La mayor parte de las de América Meridional se hacen notar por afinidades bastante evidentes con los *campañoles* y aun con los *cteromys*, por sus dientes menos tuberculosos. Las de América Septentrional se parecen, al contrario, mucho más a las del Antiguo Mundo; y también al grupo de estas últimas tienden muchas especies de Nueva Holanda, y aun los roedores de este país, de los que se ha hecho el género *hapalotis*. El *pilori*, que se cría en las Antillas, es una de las mayores especies del género rata.

1. *Mus decumanus**

M. supra fusco-griseus, subtus albus; auribus subrotundatis, subnudis; cauda subnuda, squamata, caput corpusque fere aequante.

M. DECUMANUS Pall.; Gmel.; Desm. M. SYLVESTRIS Briss. SURMULOT Buff.

Vulgarmente rata o pericote.

Esta rata es completamente ajena a Chile, aunque es muy común: tiene nueve pulgadas y tres líneas y aun a veces más de longitud. Su cabeza, de dos pulgadas y cuarto de largo, es prolongada, con hocico adelgazado; ojos grandes, redondos, salientes y negros; orejas desnudas, redondeadas en la punta, y de ocho líneas de largo. La cola, apenas dos pulgadas menor que el cuerpo, está casi desnuda y cubierta de pequeñas escamas, que forman cerca de doscientos anillos. Pelaje de un gris bruno por encima y blanco por abajo. Los pelos inferiores son de dos clases: los más cortos, apizarrados en la base y bermejos en el extremo, mezclados con otros brunos, más altos, principalmente sobre el lomo.

Esta especie, originaria de Oriente, ha sido importada a Europa, y de aquí a América, por las primeras naves que a ella llegaron. Se ha hecho muy común y ocasiona, por su voracidad, grandes destrozos en las casas y en el campo. Se alimenta de frutas, que sube a buscar a los árboles, e igualmente de materias animales, atacando a los más pequeños de su especie; y aunque es mucho menor que el gato, lo resiste a veces con ventaja. Las hembras paren hasta dieciocho hijuelos, los cuales siendo grandes se esparcen por las habitaciones y los campos, a donde llevan a veces la desolación. Creemos que esta es la especie hoy tan dañina en ciertas provincias, por ejemplo, en la de Cauquenes, y que lo fue en otro tiempo a los primeros habitantes de Nueva Osorno, al punto de que muchas veces estuvieron en duda de si deberían abandonar esa colonia; he aquí lo que encontramos en un gran manuscrito que poseemos del viaje hecho por O'Higgins a esta comarca, a fines del siglo XVIII.

“Se conoce en todo el campo el daño causado por la plaga de los *pericotes*. El mal ha sido general en todos estos llanos, y preguntando a los naturales la causa, aseguraron que cada dieciséis o veinte años sobrevenía la plaga de los *pericotes*, según lo habían visto en otros tiempos; y que siempre habían observado que sucedía esto cuando los coligües se recogían y secaban. En el año 80 se experimentó lo mismo en Valdivia, donde se vio el río cubierto de *pericotes*. Yo mismo he observado que en las partes donde no se ha secado el coligüe no se ha sufrido tal mal. He visto muchos *pericotes* muertos, todos de un mismo porte, mayores que las lauchas, casi todos pardos y algunos enteramente blancos; son más de cien mil los que aquí y en Río Bueno han sido muertos; hubo una noche en que en el fuerte de Reina Luisa se mataron novecientos treinta y tres, pues se tuvo curiosidad de contarlos”.

Aunque no hayamos visto esta especie de rata, creemos que es la común que los campesinos y a veces los de las villas llaman *pericote*, sobre todo cuando es grande. ¿Este nombre de *pericote*, completamente indio, pertenece también a cierta especie particular a Chile? El padre Ovalle dice que ha llegado de Europa, que en su tiempo estaba concentrada en los puertos y que no se había visto aún en Santiago. Este digno chileno escribió en 1644, y si en esta época el *M. decumanus* no había llegado todavía de Europa, como lo aseguran algunos autores, será entonces necesario agregar dicha rata común a otra especie, probablemente al *M. rattus*. Por desgracia la falta de individuos nos obliga a retardar el verificarlo.

2. *Mus musculus*

M. supra pilis griseis, concoloribus, subtus cinerescens; aribus nudis, subrotundato-ovalibus; cauda caput corpusque fere aequante.

M. MUSCULUS Linn.; Erxleb., etc. M. SOREX Brisson. LA SOURIS Buff., etcétera.

Vulgarmente ratón o laucha.

Esta pequeña especie, apenas de tres pulgadas y media de largo, tiene la cabeza prolongada, el hocico aguzado, la mandíbula inferior muy corta, las orejas desnudas, grandes, anchas y casi ovales y los mostachos muy largos. Pelaje por encima y sobre los flancos de color ceniciento negruzco sombreado de amarillento, lo cual es debido a que cada pelo es de un ceniciento oscuro, realizado en la mayor parte de su extensión, al menos en la base, teniendo sobre este color un poco de amarillento para concluir en negro; costados e inferior de la cabeza, cuello, piernas, pecho y vientre de un ceniciento claro, pero bañado más de amarillento, particularmente debajo de la cola. A ésta la cubre un pelo muy corto y fino, el cual se ve igualmente sobre las orejas y los pies; por lo demás el color del cuerpo varía con bastante frecuencia, y presenta tintas que tiran más o menos sobre el negro, el amarillento y el gris muy claro; se encuentra a veces toda blanca o enteramente gris con algunas manchas blancas.

El ratón es también originario de Oriente, de donde ha pasado a Europa y de aquí a todas las partes del globo, lo mismo que la especie precedente. Aunque nos causa cierta repugnancia, sin duda por los muchos destrozos que comete, no carece de delicadeza en su forma y hasta cierto punto se le puede amansar. Es de un vivaz carácter, pero sumamente tímido y se mete en su agujero al sentir el menor ruido. Es extremadamente fecundo, produciendo en todas las estaciones y muchas veces al año, y sus hijuelos, que suelen ser cinco a ocho, crecen tan rápidamente que a los quince o veinte días de nacidos pueden bastarse a sí mismos. A causa de esta fecundidad tan grande han llegado los ratones a ser tan comunes, a pesar de tener muchísimos enemigos entre los mamíferos, las aves y aun entre las ratas.

3. *Mus magellanicus*

M. supra fuscus, subtus cinerescens-albus, pallide flavo lavatus, auribus mediocribus, pilis fuscis obsitis; cauda corpore caputque aequante; tarsi longis, pilis sordide albis, obsitis.

M. MAGELLANICUS Benn., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1835, p. 191; Waterh., *in Darw., Voy. of the Beagl.*, p. 47, lám. 14.

Pelaje muy largo y de un bruno oscuro; los pelos inferiores grises, terminados por un color bruno amarillento, y la mayoría largos y negros; flancos amarillentos; lo inferior del cuerpo de un pardo blanquecino, con un tinte de amarillo pálido, el cual proviene de los pelos grises que terminan en blanco amarillento. Orejas pequeñas, perfectamente cubiertas de pelos, cuyos interiores son negruzcos, con un tinte amarillento en la punta; los exteriores de adelante brunos y los de atrás negruzcos. La uña del pulgar anterior corta y redonda, y todos los pies cubiertos por arriba de pelos de un gris sucio. Cola más o menos de la longitud del cuerpo, comprendida la cabeza, bruna por encima y de un blanco sucio por debajo. Mostachos muy abundantes, largos, parduzcos hacia arriba y negros por abajo.

Longitud del cuerpo y de la cabeza, 4 pulgadas y 3 líneas; de la cola 4 pulgadas y 2 líneas.

Esta especie, que se encuentra en Puerto del Hambre y en diferentes localidades del estrecho de Magallanes, es algo mayor que la rata ordinaria y su cola más larga en proporción. Las orejas no son tan grandes como la cabeza, lo cual es al contrario en la otra, y están muy cubiertas de pelos.

4. *Mus longipilis*

M. supra obscure griseus, flavo lavatus, subtus griseus; pedibus fuscis, unguibus longiusculus; auribus mediocribus; cauda corpore brevior, supra nigrescente, subtus fuscescente; rhinario subproducto; vellere longissimo, molli.

M. LONGIPILIS Waterh., *Voy. of the Beagl., Mamm.*, p. 55, lám. 16.

Pelos muy suaves, sedosos y sumamente largos, alcanzando los comunes cerca de nueve líneas y los más largos una pulgada. Orejas de mediano tamaño y muy peludas. Cola casi tan larga como el cuerpo y cubierta igualmente de muchos pelos. Hocico muy aguzado. El color general es gris bañado de amarillo, con lo inferior de un pardo pálido o de un blanco grisáceo. Pies brunos. Pelos interiores de las orejas amarillos; los de la cola de un bruno negruzco por encima y de un blanco sucio por debajo, y los de lo superior del cuerpo de un gris oscuro en la base, ampliamente anillados de amarillo hacia lo alto y de bruno en el extremo. Mostachos brunos hacia abajo y blanquecinos por arriba. Las garras son largas y algo encorvadas. Incisivos pequeños: los superiores amarillos y los inferiores de un amarillo claro.

Longitud del cuerpo, 5 pulgadas y cuatro líneas; de la cola, 3 pulgadas y 4 líneas, y de las orejas, 6 líneas y media.

Esta especie, notable por la longitud y suavidad de sus pelos, habita con preferencia en las cercas viejas que circundan los campos de las provincias centrales; pero en los lugares secos y desprovistos de estas cercas, como en Coquimbo, se encuentra entre las piedras y rocas.

5. *Mus rengeri*

M. corpore supra subolivaceo, subtus cinerascente; auribus mediocribus, rotundatis, pilis parvulis, fuscescentibus obsitis; cauda corpore brevior, pilosa, supra fusca, subtus albescente; pedibus pilis fuscescentibus tectis.

M. RENGHERI Waterh., *Voy. of the Beagl., Mamm.*, p. 51, lám. 15, fig. 1. M. OLIVACEUS id., *Proceed.*, 1838, Schinz, *Synop. Mamm.*, t. II, p. 181.

Esta especie tiene cinco pulgadas de longitud, y es por consiguiente mayor que la rata común y más fuerte en todas sus proporciones. Los pelos son de mediano largo; los de abajo y los de los costados del cuerpo y la cabeza son grisáceos, anchamente anillados de amarillo un poco debajo de la punta y después bastante oscuros, lo cual da lugar a la mezcla de un gris amarillento, aproximándose algo al color de oliva; los de abajo y de la garganta son grisáceos en la base y blancos en el extremo y los de los pies de un blanco parduzco. La cola tiene dos pulgadas y ocho líneas de longitud; regularmente con muchos pelos, los de encima brunos y los de abajo de un blanco sucio. Las orejas, de cinco líneas de largo, son también muy peludas e, interior y exteriormente, del mismo color que lo superior del cuerpo. Los bigotes son blanquecinos en su mayor parte y negruzcos hacia abajo.

Esta rata se parece algo a la precedente, pero tiene los pelos más cortos, mucho menos densos y no tan suaves. Vive entre las rocas poco montuosas de las cercanías de Valparaíso y Coquimbo, donde ha sido hallada por el señor Darwin. El señor Waterhouse, que la había descrito primero bajo el nombre de *M. olivaceus* en los *Proceedings of the Zoological Society of London*, ha creído más tarde deber cambiar este nombre por el de *M. rengeri*, dedicándola al autor de la *Historia natural de los cuadrúpedos del Paraguay*.

6. *Mus brachyotis*

M. supra obscure fuscus, subtus obscure griseo tinctus; pedibus griseo-fuscis; auribus parvulis; cauda quoad longitudinem corpus fere aequante; vellere longo et molli.

M. BRACHYOTIS Waterh., *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1837, p. 17; *Voy. of the Beagl., Mamm.*, p. 49, lám. 14.

Especie de cuatro pulgadas y nueve líneas de longitud, de color bruno algo oscuro, con un pelaje suave, denso y muy largo: los pelos de la parte superior, de los costados de la cabeza y del cuerpo son de un gris oscuro hacia la base, negruzcos en la punta y un poco anillados de amarillo cerca del extremo; los anteriores del cuello y de abajo del cuerpo son de un gris pálido en la base y blanquecinos en la punta. Las orejas son muy pequeñas, bastante cubiertas de pelos brunos, interior y exteriormente, y ocultas en gran parte entre los pelos de la cabeza; los que cubren lo superior de los pies son de un bruno ceniciento pálido y en la parte carnosa parecen ser brunos. La cola, de dos pulgadas y ocho líneas de longitud, está provista de pelos negros, parduzcos por arriba y de un blanco sucio por abajo, de modo que las escamas apenas se ven. Los dientes incisivos son muy pequeños: los superiores de un amarillo pálido y los inferiores casi blanquecinos.

El *M. brachyotis* es mucho mayor que la rata común, de la que difiere igualmente por la longitud y densidad de sus pelos, lo cual lo hace parecer más fuerte. El señor Darwin lo encontró en el archipiélago de los Chonos.

7. *Mus rupestris*.

(Atlas zoológico, mamalogía, lám. 6, figs. 1 y 2 y lám. 7, fig. 1)

M. molares subradiculati, formam 8 subreferentes; vellere molli, griseo flavescens mixto; cauda pilosa, subpenicellata.

M. RUPESTRIS P. Gerv., *Voy. de la Bonit., Zool.*, t. I, p. 51.

La piel de esta rata es muy notable por la suavidad y blandura del pelo, imitando por su naturaleza y aun por su colorido el pelaje de las chinchillas: es de un bruno flavo por debajo, bañado de amarillo claro sobre los flancos e inferiormente. Los bigotes son blancos, con algunos pelos negros. Las patas de un blanco grisáceo, algo bañadas de bermejo claro. La cola es finamente velluda, con pelos algo más largos en su segunda mitad que en la primera, brunos en la cara superior y en la punta, donde forman un pequeño pincel, y blanquecinos por abajo. Las orejas tienen algunos pelillos parduzcos en su cara exterior y en parte de la interior. Longitud de la cabeza y del cuerpo, 4 pulgadas y 10 líneas; la cola, 3 pulgadas y 8 líneas.

Reunimos esta especie con alguna duda al *M. rupestris*, descrito según un cráneo traído de Cobija por el señor Gaudichaud. La especie chilena tiene las muelas algo diferentes, lo que depende probablemente del mucho uso: la parte esmaltada ofrece cierta analogía en sus contornos con la de los *octodones*; son más o menos dídimas y representan bastante bien un 8, particularmente cuando la corona está encantada por el uso. Este carácter, que resalta en el cráneo de la especie de Bolivia, descrita en el *Viaje de la Bonita*, muestra alguna relación con las muelas de los *compañoles* y sobre todo de los *reitrodones*, que pueden mirarse como los *compañoles* de América.



1, 2 *Mus rupestris* Gerv. 5 *Akrocoma Bonnetii* Wark.
 3 *Uromyicterus scalops* Gerv. 6 *Lepotus criniger* Nels.
 4 *Mus luteoconus* Gerv. 7 *Petodon buringui* Süssm.

Explicación de la lámina

Lám. 6. Fig. 1. Osteología del *M. rupestris* de Cobija. *a.* Mandíbula superior. *b.* Id. inferior. *c.* Huesos de la cabeza.

Fig. 2. *M. rupestris* de Chile. *a.* Mandíbula superior. *b.* Id. inferior.



Mus sylvaticus Gerv. — 2. *Mus sylvaticus* Gerv.

Explicación de la lámina
Lám 7. Fig. 1. Animal de tamaño natural.

8. *Mus xanthorhinus*

M. supra griseus, subtus albus, rhinario flavo; auribus parvulis; cauda corpore brevior; pedibus anticis tarsisque flavis, digitis albis; vellere longo molli.

M. XANTHORHINUS Watherh., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1837, p. 17; id., in Darw., *Voy. of the Beagl., Mamm.*, p. 53, lám. 17, fig. 1.

El cuerpo de esta especie tiene apenas tres pulgadas y media de largo; la cola una pulgada y dos tercios, y las orejas como cuatro líneas. Los pelos son lasos, de mediana longitud y, en general, de un gris bañado de amarillo en ciertas partes, particularmente sobre los costados del cuerpo, donde domina este último color. Los orletes, la barba, lo anterior del cuello e inferior del cuerpo son blancos. Los pelos de la parte superior y de los flancos son ampliamente anillados de un bello amarillo hacia lo alto, con la punta blanca: los de la cola son escasos, brunos los de encima, amarillos los laterales y blanquecinos los de abajo. Los mostachos son blancos y muchos de ellos brunos en su base. Los incisivos son pequeños y de un amarillo pálido.

El señor Darwin descubrió también esta especie en los alrededores del estrecho de Magallanes y principalmente sobre las altas montañas de la península de Hardy, que forma la punta sur de la Tierra del Fuego. El color blanco, que está comúnmente confinado sobre el cuerpo, se extiende en esta especie un poco sobre los costados y encima de los carrillos.

9. *Mus darwinii*

M. supra pilis pallide cinnamomeis et nigrescentibus intermixtis, ante oculos cinerascens; genis lateribus corporis et cauda prope basin, pallide cinnamomeis; partibus inferioribus pedibusque albis; auribus permagnis; cauda, caput corpusque fere aequante, supra fusco-nigrescente, subtus alba.

M. DARWINII Waterh., *Proceed. Zool. Soc. Lond.* 1837, p. 28; *Voy. of the Beagl., Mamm.*, p. 64, lám. 23.

Esta especie es de forma robusta; orejas sumamente grandes; cola casi igual en longitud al cuerpo, comprendida la cabeza, y con muchos pelos; pies de adelante muy pequeños, con los tarsos medianos; pelos muy largos y suaves, cuyo color general es de un amarillo pálido canela: hacia arriba el color amarillo predomina, y sobre la espalda se distingue una tinta parduzca, debida a los largos pelos de este color que están interpuestos; lo superior de la cabeza es grisáceo; los carrillos, como los flancos, de un amarillo delicado, escasamente matizado con bruno; lo superior de los carrillos, los costados del hocico y del cuerpo y el vientre, de un blanco bastante puro; los pies son blancos, lo mismo que la cola, que sólo es un poco negruzca en la parte superior; el tinte amarillo de los flancos se extiende por debajo, sobre el costado externo de las piernas delanteras y sobre el dorso de las

traseras. Las orejas tienen pocos pelos, excepto en la parte exterior de adelante, donde son parduzcos; los otros son delgados y muy pálidos. Bigotes muy abundantes y largos, en general negruzcos hacia abajo y blanquecinos por arriba. Incisivos bastante pequeños: los superiores anaranjados y los inferiores amarillentos. Los pelos comunes de la espalda son grises en la base, ampliamente anillados de amarillo canela pálido hacia lo alto y parduzcos en la punta; los del vientre son de un gris oscuro y blanquecinos exteriormente.

Longitud del cuerpo, 6 pulgadas; de la cola, 4 pulgadas y 9 líneas, y de las orejas, 1 pulgada.

Se encuentra esta especie, como la anterior, en los parajes secos de las cercanías de Coquimbo. El señor Waterhouse la dedicó al señor Ch. Darwin, que la había descubierto.

10. *Mus lutescens* †

(Atlas zoológico, mamalogía, lám. 6, fig. 4 y lám. 7, fig. 2)

M. dentibus M. brasiliensis affinis; corpore toto lutescente, supra flavo lavato; pedibus subnudis: cauda squamosa, longa, pilis raris. Long. corporis 5 unc. 8 lin., caudae id.

Tiene esta especie el pelaje generalmente flavo, algo bañado de color canela por arriba y amarillo sucio por abajo y sobre las patas; sus mostachos son color canela claro, lo mismo que una mancha prolongada sobre los ojos. Las orejas están desnudas y subredondas. Las patas son débiles, poco cavadoras, con uñas pequeñas; los dedos casi desnudos por encima, lampiños por abajo, lo mismo que la palma y planta de las cuatro extremidades. La cola es escamosa y muestra sólo algunos pequeños pelos sedosos, muy raros y bastante cortos; una muy pequeña parte de su base es velluda y de color flavo; su longitud iguala a la del cuerpo y la cabeza, que es de cinco pulgadas y ocho líneas.

El cráneo de esta especie, retirado de la piel, tiene la forma más habitual de las especies del género *rata*. Es prolongado como el de los *surmulos* (*M. decumanus*), e igualmente provisto de una cresta cerca de las pestañas; pero su agujero suborbital es menos estrecho proporcionalmente, sobre todo en la porción superior, sus muelas parecen más semejantes a las del *M. brasiliensis*, tal como las describe el señor Waterhouse (*Viaje de la Beagle*, lám. 23, fig. 3), que a las de ninguna otra especie. Sin embargo, los pliegues de esmalte son aún más sencillos, como lo muestra la figura que damos. Los incisivos son flavos en su cara anterior, y se ve sobre los dos superiores el indicio de dos líneas salientes, una en el borde externo y la otra en el interno. Este animal se encuentra en diversos lugares de las provincias centrales.

11. *Mus longicaudatus*

M. pallide flavescenti-fuscus; corpore subtu albo, leviter flavo lavato; pedibus albis; tarsi permagnis; cauda longiuscula; auribus parvulis.



1. *Mus rufestris* Gerv.
3. *Dorymyiurus scalops* Gerv.
4. *Mus litaeocens* Gerv.

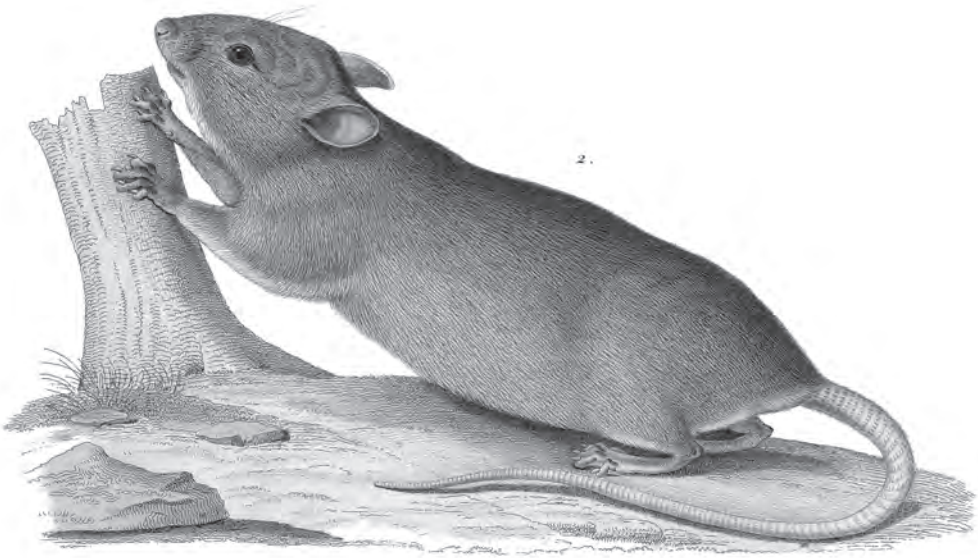
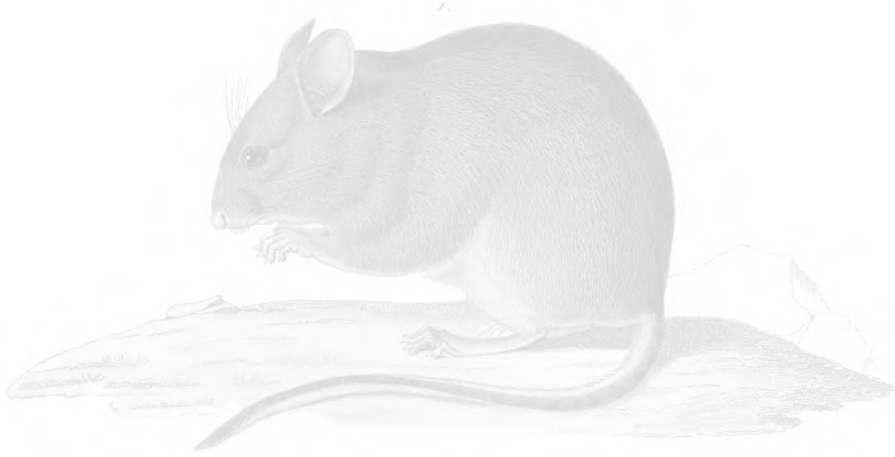
5. *Akrocoma Bonnetii* Wank.
6. *Lagotis criniger* Des.
7. *Petodon Cuninghumi* Gerv.

Wernar del.º

Imp. de Lacourge

Anadolovitch sculp.

Explicación de la lámina
Lám. 6. Fig. 4. *a.* Mandíbula superior. *b.* Id. inferior. *c.* Huesos de la cabeza.



Mus rufescens Ger. — 2. *Mus lutescens* Ger.

Explicación de la lámina
Lám 7. Fig. 2. *Mus lutescens* de tamaño natural.

M. LONGICAUDATUS Benn., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1831, p. 2; Waterh. in Darw., *Voy., Mamm.*, p. 39, lám. 11; Bridg., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1843.

Esta rata tiene tres pulgadas y nueve líneas de longitud, el pelaje largo y blando, con los pelos ordinarios flavos en su extremo, y los más largos brunos; en los flancos, carrillos y lo exterior de las piernas predomina el color flavo, mientras que en lo inferior del cuerpo es el blanco con un ligero tinte amarillo: todos los pelos del cuerpo en general son de un gris muy manifiesto en su base. Orejas pequeñas, muy cubiertas de pelos, cuyos interiores son amarillos, los exteriores brunos y los de atrás blanquecinos. Los pies son de color carne y con pelos blanquecinos por encima; los tarsos, que son de longitud poco común, no tienen más que algunos pelillos en lo superior y están desnudos por abajo: los pies delanteros están provistos de un gran tubérculo debajo del empeine. La cola es muy larga y casi del doble del cuerpo medido en línea recta, alcanzando cinco pulgadas y tres líneas de longitud; es de color carne parduzco por encima, más pálido por debajo y tiene sólo algunos pelos erizados, siendo parduzcos los de arriba y blanquecinos los de abajo. Mostachos largos, negruzcos hacia abajo y grisáceos por arriba.

Esta pequeña especie es bastante vecina a la rata por su talla y forma; pero difiere por su color más pálido, las orejas más cortas y con muchos más pelos, y, sobre todo, por la gran longitud de su cola y la enorme dimensión de los pies de atrás. Se encuentra en los campos incultos de las provincias centrales de Chile, y construye sus nidos con hierbas en los huecos de los árboles.

III. REITRODÓN - REITHRODON

Caput magnum; fronte convexum; oculis magnis. Cauda mediocris. Molares³ radicati, tuberculato varie plicati. Dentes primores², inferiores levigati, superiores longitudinaliter sulcati.

REITHRODON Waterh., in *Mamm. of Zool. Beag., Voy.* p. 68.

Cabeza ancha y corta, con frente convexa, ojos grandes y orejas medianas. Incisivos $\frac{2}{2}$, los inferiores agudos, estrechos y unidos; los superiores angostos y surcados a lo largo. Muelas $\frac{3}{3}$ en cada lado de las dos mandíbulas, radicales y tuberculosas: la primera es la mayor y la última la más pequeña; provistas de muchos pliegues que varían de unas a otras. Miembros desiguales. Pies delanteros tetradáctilos, los de atrás pentadáctilos, con los dedos internos y externos muy cortos; las uñas pequeñas y débiles, y los tarsos peludos por abajo. Cola mediana y cubierta de pelos cortos y densos.

Este género, formado por el señor Waterhouse en la *Mamalogía del vaje de la Beagle*, se distingue principalmente por su cabeza ancha y corta, semejante a la del *arvicola* del hemisferio boreal, por el tamaño de sus ojos, la forma robusta de su cuerpo y la presencia de surcos en los incisivos superiores, lo que le ha valido el nombre

de *reithronon*, que en griego significa ‘diente surcado’. Hasta el presente no se conocen más que tres especies; una de Maldonado, la segunda de la Patagonia y la tercera del estrecho de Magallanes.

1. *Reithrodon chinchilloides*

R. vellere longissimo et mollissimo; corpore supra et ad latera cinereo, flavescenti-fusco lavato, subtus flavescenti-albo; cauda corpore brevior, supra fusca, subtus alba; auribus parvulis; tarsis mediocribus.

R. CHINCHILLOIDES Waterh., *Zool. of the Voy. of the Beagl.*, p. 72.

El color general de encima de la cabeza y del cuerpo es bruno ceniciento; lo superior de los carrillos y de los flancos, de un amarillo delicado y lo inferior de la cabeza, del cuerpo y del talón, de color leche. Las orejas son pequeñas y negruzcas. La cola, más corta que el cuerpo, está regularmente muy cubierta de pelos largos, pero no tan espesos para que puedan ocultar las escamas; son de un bruno negruzco por arriba y blancos por abajo y sobre los flancos. Los pies son blancos y sus tarsos de mediano tamaño. Los pelos son largos en general, sumamente suaves y de un gris oscuro en su base; los de la espalda son de un amarillo pálido, casi blancos hacia lo alto y brunos en el extremo o negros los más largos. Incisivos amarillos. Mostachos abundantes y muy largos, algunos blanquecinos, otros negros por debajo y grises hacia arriba.

Longitud del cuerpo, 5 pulgadas; de la cola, 2 pulgadas y tercio, y de las orejas, 5 líneas y media.

Esta especie se cría en las cercanías del estrecho de Magallanes.

V. CASTOREANOS

Cuerpo robusto y grande. Todos los pies provistos de cinco dedos: los anteriores libres y palmeados los posteriores. Incisivos fuertes, en forma de buril; cuatro muelas en cada lado de ambas quijadas, compuestas de tres láminas en un lado y de una en el otro.

Los castoreanos son casi las mayores especies de este orden. Sólo comprenden dos géneros: el castor, tan conocido por su piel y por las curiosas habitaciones que con tan extraordinario instinto construye en medio de los ríos, y el coipu, muy común en Chile y en la mayor parte de la república Argentina.

I. COIPU - MYOPOTAMUS

*Molares*⁴, *foramen suborbitale amplum. Pedes pentadactyli; digitis anterioribus fissis, posterioribus palmatis. Cauda corpore brevior, teres, subpilosa.*

MYOPOTAMUS Comm.; E. Geof. St-Hil., *An. du Mus.*, t. VI, 1805. POTAMYS F. Cuv.; Desm., *Dict. Sc. nat.*, t. XLIV. MASTONOTUS Wesm.

Grandes roedores acuáticos, con cabeza ancha, orejas pequeñas derechas y hocico obtuso provisto de veinte dientes, a saber: dos incisivos superiores, dos inferiores y dieciséis muelas, cuatro en cada lado de las dos mandíbulas; las muelas aumentan de grosor desde la primera hasta la última y tienen una escotadura sobre una cara y tres sobre el costado opuesto. Pies pentadáctilos: los delanteros con dedos libres y muy cortos, los posteriores palmeados. Cola larga, subcilíndrica, fuerte, escamosa y con algunos pelos gruesos y tiesos.

Este género, indicado ya en los *Manuscritos* del viajero Commerson, ha sido definitivamente establecido por Et. Geof. Saint-Hilaire, que en 1805 tuvo ocasión de examinar gran multitud de pieles que las peleterías recibían de Buenos Aires por la vía de España. Lo asoció primeramente a una especie de Nueva Holanda para formar un género particular, que designó bajo el nombre de *hydromys*; pero más

tarde, habiendo reconocido que estas dos especies eran muy diferentes entre sí, conservó el nombre de *hydromys* a la de Australia, y adoptó para el *coipu* la palabra *myopotamus*, que le había ya dado Commerson, y que quiere decir *rata de rivera*. Fr. Cuvier y algunos otros mamalogos creyeron deber variar la construcción de esta palabra, cambiándola por la de *potamys*, que era sin duda más conforme al uso ya adoptado; sin embargo, el nombre de *myopotamus* ha prevalecido, y bajo de esta denominación describiremos la única especie conocida hasta hoy.

1. *Myopotamus coypus*

M. fusco-badius, subtus sordide rufescens; molaribus inversum in utraque maxilla incisivis; cauda tereti; pedibus posticis natatoris. Longitudo corporis, 21½ unc., caudae 14.

M. COYPUS Et. Geof. St Hil. POTAMYS COYPU Desm., *Dict. Sc. nat.*, t. XLIV, p. 491. MUS COYPUS Mol. QUOIUYA Azara. MASTONOTUS POPELAIRI Wesm.

Vulgarmente coipu o nutria.

El *coipu* es uno de los más grandes roedores, pues llega hasta ventiuena pulgadas y media de longitud, sin contar la cola, que tiene catorce. Cabeza gruesa; ojos pequeños; orejas chicas, redondeadas y casi desnudas por fuera; el contorno de la boca blanquecino, con mostachos largos, tiesos y en general también blanquecinos. El pelaje es bruno castaño sobre la espalda, bermejo sobre los flancos y bruno claro bajo el vientre; cada pelo está anillado de bruno y bermejo, pero el bruno predomina en el dorso y el bermejo sobre los flancos. Cola prolongada, subcilíndrica, delgada, con algunos pelos tiesos, de un bermejo sucio, especialmente bajo los verticilos de las chapas escamosas. Miembros anteriores con dedos libres, los posteriores palmeados. Tetas subdorsales.

En 1788 el abate Molina había ya hecho conocer el *coipu* en su *Compendio de la historia natural de Chile*, pero cierta desconfianza que los naturalistas habían manifestado contra este autor, sobre todo por la inexactitud de sus descripciones, fue causa de que quedase ignorado hasta 1805, época en que Et. Geoffroy de Saint-Hilaire tuvo ocasión de observar un gran número en casa de un peletero de París, lo cual le permitió describirlo con todos los caracteres necesarios para hacerlo conocer completamente. Entonces se supo que era el mismo animal que en 1801 Azara había descrito bajo el nombre indio de *quoiuya*, y que el infortunado Commerson, durante su viaje alrededor del mundo, había ya dibujado y descrito en sus *Manuscritos* bajo el de *myopotamus*.

Este animal, que varía algo en sus colores más o menos bermejos, abunda mucho a lo largo de los ríos de la república Argentina, y todos los años se exporta gran número de sus pieles para diferentes países de Europa, donde suplen con ventaja a las de los castores en la fabricación de sombreros finos o de lujo. En Chile es mucho más raro, encontrándose desde la provincia de Coquimbo hasta la de Chiloé, donde se lo conoce bajo el nombre impropio de *nutria*. Frecuenta los lugares húmedos, de los que no sale jamás, haciendo con sus fuertes y robustas

uñas agujeros en los declives de los ríos y lagos o bajo las raíces de los árboles. Aunque pasa en el agua una parte del día, no es, sin embargo, como las nutrias, para pescar peces u otros animales, porque su alimento, esencialmente vegetal, no consiste más que en tubérculos o raíces tiernas, buscando con preferencia las de la *lampasa* o *romasa* (*rumex*), las cuales desentierra con bastante facilidad. No obstante, se nos ha asegurado en Chiloé que a veces come mariscos, que va a pescar al mar. Las hembras paren dos veces al año, y aún tres, según el señor Douglas, y en cada una seis y más comúnmente cuatro hijuelos, que están muy pronto en estado de seguir a su madre al agua, en cuyo caso se suben sobre su espalda, y durante la natación pueden mamar, en razón de la singular posición de las cuatro tetas que son casi dorsales. Su carácter suave y pacífico los hace aptos para la domesticidad, y no es extraño encontrarlos en las casas perfectamente amansados. Hemos tenido muchos, entre otros uno que nos seguía muy familiarmente en el patio de casa o en el jardín; frecuentemente iba a la sala y trataba de subirse sobre las rodillas de las personas que encontraba. Lo alimentábamos con papas y pan, y lo veíamos desenterrar con avidez las raíces de las *romasas*, que comía después sujetándolas entre sus manos. Se arrojaba comúnmente a un gran canal que pasaba por el mismo jardín, y aunque la corriente del agua era bastante rápida, la cortaba con facilidad. Durante los siete u ocho meses que lo tuvimos, no nos dio muestra de inclinación particular; su naturaleza, completamente instintiva, lo hacía desconocer a su dueño, y a veces si se le contrariaba un poco, nos seguía traidoramente detrás y, cuando nos parábamos, se arrojaba sobre nuestras piernas para mordernos; por lo regular en sus momentos de cólera rechinaba los dientes de tal modo que el ruido podía percibirse a cierta distancia. Aunque pertenece a las provincias centrales, era friolento y le gustaba irse a acostar en la cama de nuestros criados: después se iba a dormir a un baulillo, pero echado de todas partes, se hizo una especie de cama en el rincón de un cuarto con toda clase de desperdicios, tales como paja, trapos, etc., que pudo encontrar y coger en la sala u otros lugares. Cuando estaba contento lanzaba una especie de gruñido flautado, y su gran placer era destrozar a mordiscos los objetos que hallaba, sacudiendo la cabeza para desgarrarlos más fácilmente con sus fuertes incisivos. Tiene generalmente aversión a los perros, y no teme atacarlos, aunque sean más fuertes que él.

Este animal, por la gran facilidad con que se domestica, podría ser objeto de un comercio bastante ventajoso. Su carne, tierna y muy blanca, está lejos de ser desagradable al paladar, y se come con mucha frecuencia en la provincia de Chiloé; sus pieles, bastante grandes, podrían abastecer a las sombrererías del país y de otras comarcas de un fieltro sumamente fino y casi tan bello como el del castor. Aunque las sombrererías chilenas las empleaban con mucha frecuencia para este uso, su mayor utilidad consiste en hacer bolsas para el tabaco, en lo que se emplea también la del guillín y cabritillos. Wesmael, desconociendo este género, establecido ya desde hace mucho tiempo, creó otro nuevo según una sencilla nota del señor Popelaire, y lo llamó *mastonotus*, de dos palabras griegas que quieren decir *tetas en el lomo*. (Véase el *Boletín Académico de Bruselas del año 1841*, p. 59).

VI. LEPUSEANOS

Incisivos superiores dobles, es decir, acompañados de otros dos más pequeños colocados por atrás. Agujero infraorbital pequeño. Clavículas rudimentarias. Miembros posteriores más largos y sólo con cuatro dedos. Cola corta o nula.

Esta familia contiene los primeros roedores, cuyas clavículas son muy imperfectas, las cuales faltan casi completamente a la familia que sigue. Son animales muy corredores, conocidos generalmente bajo el nombre de *liebres* o *conejos*.

I. LIEBRE - LEPUS

Dentes primores duplicati. Molares utrinque utrinsecus 6, infra 5, abrupti, lamellosi, tritores, superiorum postremus minutus. Auriculae oblongae, elongatae. Pedes fere saltatorii, antici 5-dactyli, postici 4-dactyli. Plantae pilosae. Cauda brevissima.

LEPUS Linn.; Cuv.; Desm.; Fisch., etcétera.

Género muy natural, notable por su cabeza gruesa, amplios ojos, orejas grandes y aguzadas, boca provista de pelos, y sobre todo por sus incisivos superiores que son dobles, es decir, que tiene dos pares colocados uno tras otro; los delanteros están divididos desigualmente por un surco longitudinal, más próximo a su borde interno que al externo; sólo dos incisivos inferiores, unidos y aplastados anteriormente: tiene cinco dedos adelante y cuatro atrás, con uñas gruesas, algo encorvadas y cilíndricas, y están cubiertos de pelos que se extienden hasta la planta y palma. Cola rudimental y casi nula.

La presencia de dos clases de incisivos en la mandíbula superior es un carácter excepcional, que no se encuentra más que en los *lagomys*, género sumamente vecino a éste, y sólo distinto por la cabeza y orejas menos prolongadas. Sus especies se parecen tanto que son muy difíciles de distinguir; se hallan esparcidas en los dos continentes, pero son enteramente extrañas a Chile; la única que se encuentra en estado doméstico ha sido introducida.

1. *Lepus cuniculus*

L. vellere cano, fulvo-misto; nucha subrufa; gula ventreque albidis; auriculis fere capitis longitudine; cauda femore brevior, supra fusca.

L. CUNICULUS Linn.; Cuv.; Desm. L. MAGELLANICUS Less.

Vulgarmente conejo.

Este conejo es de un gris mezclado de flavo, en estado salvaje, con bermejo en la nuca; su garganta y vientre son blanquecinos. Las orejas son casi de la longitud de la cabeza; y la cola menos larga que el muslo y bruna por encima, pero en el estado doméstico los colores varían mucho: el pelaje tan pronto es blanco como negro o gris, y más o menos mezclados. Las orejas son algo más grandes; la cabeza pequeña; las uñas de los pies traseros más débiles y los pelos inferiores de los pies apenas flavos y no bermejos.

Los conejos, a los que se puede mirar como el emblema de la debilidad y timidez, son originarios del norte de África, y acaso también de España: de este último país se han extendido a toda Europa, donde viven unos en estado doméstico y otros en completa libertad. En este postrero caso construyen viveras muy profundas para ponerse al abrigo de los lobos, zorros y otros animales carnívoros, y están siempre apareados un macho y una hembra. Éstas son muy ardientes en el amor, particularmente en la domesticidad; a la edad de cinco o seis meses están aptas para producir, lo cual pueden renovar seis o siete veces al año. Su preñez no dura apenas más que treinta días, sus hijuelos ascienden a veces a más de ocho, en lo cual consiste el número verdaderamente prodigioso que en varias ocasiones se observa en ciertos parajes, hasta el punto de llegar a ser perjudiciales a la heredades. En Chile se encuentran sólo en estado doméstico, y sería sin duda útil que se tratase de propagarlos en el estado salvaje, sobre todo en las grandes comarcas próximas a la cordillera, donde los terrenos no están todavía cultivados, pues ofrecerían además de una carne mucho más gustosa y sana que la de los caseros, gran cantidad de pieles, que el arte de la sombrerería emplea tan generalmente y con tanta ventaja. En las islas Malvinas se encuentran ya en estado salvaje, y así es que por error, como lo hace observar el señor Darwin, el señor Lesson y otros mamálogos han mirado a estos conejos, y sobre todo a la variedad negra, como especie distinta y particular del país, dándole el nombre de *L. magellanicus*.

VII. CAVIANOS

Cuerpo cubierto de pelos. Cola muy corta o sin ella. Uñas algo en forma de casco. Agujero infraorbital grande. Clavículas incompletas. Cuatro muelas en cada lado de ambas quijadas.

Esta familia encierra sólo cuatro géneros y veinte especies, todas peculiares de América Meridional, a excepción de una que se halla en las Antillas. Son animales que por la gran imperfección de las clavículas andan más bien que corren y viven en lugares retirados y frecuentemente en peñascales.

I. CUY - CAVIA

*Dentes primores*², *inferiores compressiusculi, rotundati. Molares utrinque*⁴ *abrupti, obversi, lamellosi, tritores. Sacculi buccali nulli. Pedes fissi: antici digitis 4, postici 3. Mammae ventrales 2. Cauda nulla.*

CAVIA Erxl.; Gmel.; Geof. CUNICULUS Briss.; Mol. ANAEMA Fr. Cuv., etcétera.

Cuerpo recogido, bajo de piernas, con hocico corto, algo comprimido, ojos grandes y salientes, orejas medianas y redondeadas. Cola nula. Cuatro dedos separados en los pies anteriores. Muelas compuestas, con corona aplastada, presentando cada cual una sencilla lámina esmaltada.

Este género, originario de Paraguay y de Brasil, no contiene más que una especie, conocida en estos países bajo el nombre de *aperea*, y extendida en toda Europa en estado doméstico, lo mismo que en gran parte de América.

1. *Cavia aperea*

C. notaeo lateribusque ex flavo rufoque brunescens; abdomine anguste rufescente-albo; antipedum metatarsis ad latus internum circumscripte argenteo-albis et lucidis; pilis brevissimis.

C. APEREA Erxl.; Kuhl.; Fr. Cuv. C. COBAYA Desm., *Mamm.*, p. 358. LEPUS MINIMUS Molina, *Comp. de la Hist. de Chile*, p. 346.

Vulgarmente cuy.

El cuerpo es corto, cachigordete, gris bermejo en el estado salvaje, y variado por extensas manchas negras, blancas o flavo anaranjadas en la domesticidad. Su cuello es muy grueso y casi no se distingue del cuerpo. Orejas más anchas que altas, derechas, desnudas, transparentes, ocultas en gran parte por los pelos de encima de la cabeza. Ojos redondos, gruesos y salientes. Pelos lisos y duros.

Longitud del cuerpo, desde el hocico hasta el ano, 11 pulgadas y 4 líneas.

El *cuy* es animal que proviene de Paraguay, y se tiene domesticado en las casas, porque se cree que su olor tiene la propiedad de ahuyentar a los ratones. Es de carácter suave y dócil, dejándose coger sin temor; pero poco inteligente y aun estúpido e incapaz de reconocimiento hacia su dueño. Su carne es buena, aunque no muy estimada, lo cual explica que sean raros en las casas, a pesar de su extrema lascivia y gran aptitud para producir a los dos meses, y aun se han visto hembras parir a las cinco o seis semanas después de su nacimiento: la preñez dura solamente tres semanas, pariendo de cuatro a diez y aun doce hijuelos, a los que dan de mamar durante quince o veinte días, si antes no los devoran, lo cual sucede a veces, abandonándolos luego para volver a buscar al macho. Se alimentan de vegetales, salvado y comen con gusto las frutas y el perejil. En su alegría hacen oír un pequeño gruñido parecido al de un cerdillo, por lo que sin duda se les ha llamado en diversos países *cochinos de Indias*. En Chile se les da vulgarmente el nombre de cuy, bajo el cual Molina los ha descrito, y aunque clasificándolos entre los conejos, hizo de ellos una nueva especie que denominó *lepus minimus*. Su descripción sumamente equívoca ha motivado grandes errores a todos los zoólogos, que hasta hoy los han mirado como animales muy distintos de las verdaderas *cavias*, lo que parece confirmar el historiador chileno al fin de su descripción.

ORDEN IV

DESDENTADOS

Los desdentados se conocen por la ausencia casi constante de dientes anteriores o incisivos en ambas mandíbulas; los colmillos faltan también a veces y aun las muelas, pero muy raramente. Los dedos están terminados por uñas fuertes en forma de hoz, que envuelven toda la extremidad a modo de cascos.

Éstos son animales más instintivos que inteligentes, y no están absolutamente privados de dientes, como el nombre del orden parece indicarlo; no faltan generalmente sino los incisivos, y aun se encuentra una excepción en una especie de *dasytus* que los muestra muy distintamente. Sus miembros están terminados por uñas robustas, que les sirven para hacer las cuevas en que habitan. En general son lentos y aun muy perezosos, como hay una prueba en el *bradypus tirdactylus*, cuya lentitud va al extremo, lo que por irrisión le ha valido el nombre de *perico ligero*. Son además notables por la especie de carapacho articulado que cubre el cuerpo, la cabeza y aun la cola de muchas especies. Su alimento varía según los géneros: unos son carnívoros y se mantienen de carne, principalmente de insectos y hormigas, que cogen pasando su lengua larga y glutinosa por los hormigueros; otros no se alimentan más que de vegetales, algunos se suben a los árboles, y no bajan hasta después de haber consumido las hojas. Aunque casi todos sean propios del Nuevo Mundo, se encuentran algunos en el sur de África, en el archipiélago Indio y Nueva Holanda, y algunos muy curiosos en estado fósil en varios países del globo. En Chile faltan absolutamente, y es por error que citan los zoólogos el *chlamyphoro*, que no se halla más que en las cercanías de Mendoza, y las varias especies de *quirquinchos* que Molina miraba como originarias del país; la única que frecuentemente hemos tenido ocasión de ver y que hemos transportado viva a Francia, es el *dasytus minutus*, que los mendocinos traen del otro lado de la cordillera como objeto de curiosidad; bajo este punto de vista vamos a describirlo, después de haber hecho la diagnosis del género.

I. QUIRQUINCHO - DASYPUS

Dentes primores sepiissime nulli; laniarii nulli; molares obducti, numerosi. Rostrum productum, naso prominuto. Corpus cataphractum. Truncus testa ossea, aut tota e zonis transversis composita aut in medio zonis mobilibus intersecta, superficie scutulata, scutulorum indumento vario composito. Ungues acuti.

DASYPUS Linn.; Geof.; Cuv.; Desm., etcétera.

Animal con hocico aguzado, lengua lisa y orejas bastante grandes. Cuerpo cubierto de una testa huesosa, dividida en compartimentos semejantes a un mosaico, consistiendo en una chapa sobre la frente, una segunda muy grande y convexa sobre la espalda, una tercera semejante sobre el empeine, y las dos últimas unidas por muchas bandas paralelas y móviles que permiten al cuerpo doblarse. La cola está a veces provista de tubérculos tortuosos, otras rodeada de anillos escamosos, y es comúnmente larga y redonda. Cinco dedos en los pies traseros, y en los delanteros tan pronto cuatro como cinco; todos con uñas gruesas y cavadoras. Algunos pelos esparcidos entre las escamas y en las partes de la piel que no tienen testa.

Este género, dividido en otros cinco por el señor Wagler y otros, contiene animales bastante notables por la especie de coraza huesosa que cubre todo su cuerpo y les sirve de defensa contra sus enemigos; son todos propios de los parajes cálidos y templados de América, extendiéndose hasta Puerto Deseado, y tal vez también hasta el estrecho de Magallanes. Se mantiene de hierbas, insectos y cadáveres, y hacen agujeros en la tierra con sus uñas fuertes y robustas, de los que no salen apenas más que por la noche a cazar hormigas, insectos, huevos de aves, etc. A pesar de la aserción de Molina, ninguna especie ha sido encontrada en Chile hasta el presente, a menos que la que vamos a describir como doméstica no se extienda hasta el estrecho de Magallanes, como algunos autores lo anuncian. Llevan diversos nombres, tales como el de *tatos*, *armadillos*, etc., y en Chile son generalmente conocidos con el de *quirquinchos*, y con el de *covur* entre los pehuenches. Por la excelencia de su carne, los habitantes de las pampas los buscan con empeño, por medio de perros de presa que adiestran expresamente para esta especie de caza. La palabra *dasyopus* quiere decir en griego *pies peludos*.

1. *Dasyopus minutus**

D. cauda tereti, basi loricata, longitudine fere dimidia corporis, zonis 6 aut 7 e scutulis rectangularibus; auriculis minimis; capite squamis irregularibus, lævibus, ad latera supra ocutis emarginatis obtecto; pilis fuscis, testæ gastræique copiosis; zonis scutoque lumbari, marginibus fortiter dentatis.

D. MINUTUS Desm., *Encyc.*, p. 371. TATUSIA MINUTA y ENCOUBERT Fr. Cuv.; Lesson. TATOU PICHY Azara, *Quad. du Parag.*, t. II, p. 192.

Vulgarmente quirquincho o tato, y *covur* entre los indios.

Esta especie es la única que pudimos ver en algunas casas de Chile, y hemos tenido un individuo que nos dio nuestro digno amigo D. Jorge Huneus. Es más o menos de diez pulgadas de largo, con la cabeza casi triangular; pequeños ojos de un bruno oscuro; orejas muy chicas y aguzadas; un gran pincel de pelos gruesos, tiesos y brunos sobre los carrillos. Uñas robustas. Cola redonda, casi de la mitad de la longitud del animal y cubierta de pelos fuertes dispuestos en anillos. Broquel de la frente bastante plano, formado de planchas irregulares; el de la espalda de cerca de dos pulgadas de largo en su línea mediana, y el del empeine formado de diez órdenes de piezas más o menos cuadradas, con el borde muy dentado. Seis o siete bandas movibles, formadas de piezas rectangulares, dentadas, más largas que anchas, bordeadas cada una, por ambos lados, de una escama muy comprimida, arqueada y puntiaguda por atrás. Muchos pelos sobre las partes inferiores y sobre el carapacho.

Este *quirquincho* es originario de las pampas de Buenos Aires, pero se encuentra con frecuencia en Chile y no es extraño verlo en las casas como animal de curiosidad. El que nos dio el señor Huneus, y que trasladamos vivo a Francia, era todavía muy joven y de naturaleza bastante vivaz, pero su carrera era muy lenta, por lo que se le pillaba fácilmente. Lo teníamos en una gran caja con heno y tierra, entre la cual estaba siempre oculto en el fondo, no saliendo arriba más que para comer la carne cocida que se le daba. Cuando lo sacábamos de la caja, dejándolo completamente libre en el patio, se dirigía al punto hacia las tapias del jardín y las seguía hasta encontrar un agujero donde meterse o agrandarlo con sus uñas; si se le perseguía continuaba su carrera para salir al campo, pero si se creía enteramente libre, se paraba de tiempo en tiempo a escuchar lo que pasaba en los alrededores, en cuyo caso levantaba el hocico, como para asociar el sentido del olfato al del oído; creemos que su vista es sumamente débil, lo cual parece confirmar la pequeñez de sus ojos. Aunque muy pequeño, se le retira la carne del cuerpo de manera de poder sacar el carapacho bien entero, que luego sirve para hacer guitarrillas; mas para esto los habitantes de las pampas emplean con mayor ventaja el del gran *tato*, en razón de su mayor tamaño. Es muy buscado como alimento al otro lado de la cordillera, pero en Chile no se hace de él ningún uso.

ORDEN V

PAQUIDERMOS

Cuerpo comúnmente gordo y pesado, cubierto de un pellejo desnudo o un poco peludo y muy grueso. Dientes de dos o más bien de tres clases: los incisivos sencillos y cortantes en unos, y nulos o a modo de defensas en otros; los colmillos faltan también algunas veces, o se muestran como grandes y temibles defensas. Estómago sencillo, pero dividido en varias bolsas inactas para la rumiatura. Carecen de clavículas. Pies terminados por uno a cinco dedos, unguiculados o provistos de cascos y aptos sólo para andar.

Este orden, que ha tomado su nombre del gran grosor de su piel, encierra animales muy variados en sus costumbres, forma y grosor. A excepción del género *caballo*, casi todos son flojos, de piernas cortas, poco ágiles y de un tamaño tal que sobrepasan a todos los demás animales terrestres del período actual. Viven generalmente en rebaños o familias, frecuentando con preferencia los lugares pantanosos, donde les gusta entrar, o bien los ríos y otros lugares bajos y húmedos. Sus sentidos están bastante desarrollados, sus ojos son pequeños, la lengua muy suave y la nariz prolongada a veces en trompa más o menos larga. Las hembras paren sólo un hijuelo en estado salvaje, que desde que nace puede andar y seguir a la madre. Unos son esencialmente herbívoros, otros comen también sustancias animales y todos, sin excepción, nos proveen de una carne muy buena, bastante nutritiva y de gruesas pieles que la industria ha sabido útilmente aprovechar. También se hallan en este orden las mejores bestias de carga y de tiro. Todo el mundo sabe lo mucho que han contribuido el caballo y el elefante en los progresos de nuestra civilización.

En América hay pocos paquidermos; hasta el presente no se han descubierto más que tres especies, un *tapiro* y dos *pecaris*, y aun éstos se encuentran relegados a los países ardientes de los trópicos, sin llegar a las latitudes templadas. Todos los que se ven en estado de domesticidad han sido introducidos por los primeros conquistadores, y se han multiplicado hasta el punto que en ciertas comarcas han vuelto a su primer estado salvaje.

Pero si tales animales son raros en el Nuevo Mundo, no se debe inferir que lo fuesen también en época más remota; las numerosas investigaciones geológicas que desde algunos años se ejecutan en las diversas repúblicas, prueban que antes

de la gran catástrofe diluvial que ha dado el último relieve a tan vasto continente, dichos animales eran muy comunes, y se encontraban mezclados con otros muchos cuadrúpedos bastante particulares y pertenecientes a casi todas las grandes familias de nuestra presente fauna. Se veían diferentes especies de carnívoros, entre otros el célebre *felis smilodon*, tan notable por el gran desarrollo de los colmillos superiores y por su talla, que excedía a la del león de África; roedores muy vecinos a los actuales; desdentados curiosísimos por su forma y tamaño, como lo muestran los restos de los grandes tatos, y otros singulares hormigueros con dientes, conocidos bajo los nombres de *smilodon* y *megalonyx*, y sobre todo el famoso *megatherium*, casi tan grande como nuestro elefante y que se parecía al mismo tiempo a los perezosos y a los hormigueros. En fin, se veían otros muchos animales pertenecientes al orden de los cuadrumanos, de los marsupiales y de los rumiantes, hoy enteramente destruidos y cuyos restos se encuentran en los terrenos superiores de Colombia, de Bolivia, en los bordes de la Plata, las riberas del mar patagónico y sobre todo en Brasil, donde los señores Clausen y Lund han encontrado una infinidad de ellos enterrados en las cavernas, y aun mezclados, según dice este último sabio, con verdaderos huesos humanos.

La fauna chilena no ha sido menos favorecida en estos tiempos antehistóricos. En esa época tan remota, que únicamente podemos apreciar por inducción, dicho país, algo desigual en la superficie, debía estar cortado por muchos estrechos más o menos profundos y unidos entre sí, de modo de separar el terreno en varias islas de diversa dimensión. La parte continental estaba casi contigua a las grandes llanuras de las pampas, por la carencia de cordilleras no elevadas, y una fuerte y gruesa vegetación cubría la superficie. En medio de tan bella vegetación pacían en toda su libertad esos singulares animales, que se encuentran en las cercanías de Concepción, en la isla Quiriquina, San Carlos, Taguatagua y en algunas otras localidades continentales; estos animales pertenecen a los plesiosauros o grandes lagartos, notables por la diferencia de sus costumbres, y a los mastodontes, muy vecinos a los elefantes, y aun se veían caballos casi enteramente semejantes a los de hoy, no difiriendo probablemente sino por su sistema dental; en fin, todo induce a creer que cuando la geología del país sea mejor conocida y estas petrificaciones mejor estudiadas, se encontrarán otros muchos fósiles que darán una idea bastante completa de la fauna antediluvial de Chile y permitirán trazar un cuadro fisiológico que nos trasportará a la época del diluvio o de esa gran catástrofe, tan sabia y hábilmente descrita por el autor del *Génesis*.

Jorge Cuvier distribuyó este orden en tres familias, llamadas *proboscideos*, *paquidermos* propiamente dichos y *solípedos*: seguimos esta clasificación a pesar de que los modernos autores hayan multiplicado el número de dichas familias.

I. PROBOSCÍDEOS

Pies terminados por cinco dedos, pero tan incrustados en la piel, que no aparecen por fuera más que por las uñas, unidas sobre el borde de esta especie de casco. Incisivos salientes y formando defensas; cuatro u ocho muelas. Trompa muy manifiesta.

Los animales de esta pequeña familia son notables por su corto pescuezo, lo cual los imposibilitaría de coger las hierbas con que se alimentan, si la naturaleza no los hubiese provisto de una gran prolongación nasal o trompa, que les sirve de verdadera mano para tomar la comida y bebida y llevarlas a la boca. No comprende, en el estado actual, más que el género *elefante*, muy conocido tanto por los inmensos servicios que presta a la sociedad, como por lo enorme de su cuerpo; pero antes de los grandes trastornos diluviales existían otros muchos géneros, hoy enteramente extinguidos, encontrándose sólo en estado fósil. El género *mastodon*, que se encuentra sobre la mayor parte del globo, es de este número.

I. MASTODONTE - MASTODON

Animalia elephantibus affinia, et in eadem familia. Dentes primores supra utrinque 1, exerti, infra 0 vel 1, breves; laniarii nulli; molares⁶, complicati, tuberculati, tuberculis variabilibus, plus minusve numerosis, pro numero dentium et natura specierum variatis.

MASTODON G. Cuv., *Oss. foss.* t. 1; Blainv., *Osteog. Fasc. des Eléph.*

Animales de la misma familia que los elefantes, cuyas especies, esparcidas en otro tiempo en todo el globo, han desaparecido actualmente; tenían una trompa como los elefantes, y también los incisivos superiores prolongados en defensas; algunos estaban provistos de dos pares de incisivos inferiores más o menos largos; sus pies tenían también cinco dedos. Eran mamíferos de gran talla.

El señor G. Cuvier distinguió este género, cuyas especies parece que han sido muy numerosas; más de diez se hallan ya caracterizadas en las obras de los naturalistas. Sus representantes estaban esparcidos en las diferentes partes del mundo, pues

al menos se encuentran tres en Europa, muchos en la India, según nuevas investigaciones, una en América del Norte y dos en la Meridional, y los dientes de otra especie han sido también hallados en Nueva Holanda. Algunos de ellos son mas parecidos a los elefantes que otros, particularmente los de las épocas terciarias superior y mediana, en que se cree que vivieron: los primeros se hallaron en Francia, en el departamento del Gers, y en Canadá, en América Septentrional. Reaumur, Buffon y Daubenton creyeron con razón que sus restos pertenecían a una especie desaparecida, aunque mirasen su organización como parecida a la de los hipopótamos y elefantes, cuya opinión no está lejos de la realidad. Los dientes e igualmente las trompas de estos animales están a veces pintados de verde, por el fosfato de hierro o de cobre, en cuyo caso dan lugar a una especie de *turquesa* que la joyería emplea con frecuencia en la fabricación de sus collares y otros adornos.

1. *Mastodon andium*

(Atlas zoológico, mamología, lám. 8)

M. magnum; ossibus dentibusque giganteis; rostrum sub breve; dentibus primoribus in mandibula nullis; molarium discis vitreis, trifoliorum figuram referentibus, unicus.

M. ANDIUM G. Cuv.; Laurill., in d'Orb., *Voy. dans l'Amér. mérid.*, lám. 10 y 11. M. HUMBOLDTII Blainv., *Ost. des Eléph.* M. CORDILLERANUM Fisch., *Syn. Mamm.*

Sólo se conoce un corto número de huesos de este gran animal. Carece de incisivos y tiene la sínfisis de la mandíbula inferior medianamente prolongada en pico; las muelas, bastante parecidas a las del *M. longirostris* o verdadero *M. angustideus* de Europa, no tienen más que una raya de esmalte en forma de trébol, situada en el borde externo en los dientes superiores y en el interno en los inferiores.

El señor Blainville, en la importante obra que publica bajo el título de *Osteografía*, no ha adoptado y caracterizado más que una especie de mastodonte de América Meridional. G. Cuvier había supuesto anteriormente la presencia de dos de estos animales, y el señor Laurillard, en su artículo "Mastodonte" del *Diccionario Universal de la Historia Natural*, ha sostenido de nuevo este modo de opinar. El diente y los huesos que hemos examinado y representamos, muestran bastante bien los caracteres designados por el señor Laurillard en su *Mastodonte de los andes*; pero según el mismo autor, el mastodonte de Humboldt (*M. humboldtii* para Cuv.) estaría igualmente fósil en Chile. G. Cuvier lo estableció según un diente traído de Concepción por el señor Humboldt, que sin duda es otro punto llamado así y no la ciudad de la república de Chile, puesto que nunca ha estado en ella el señor Humboldt. En cuanto a lo demás, muy pronto se podrá conocer a qué especie se aproxima la que se encuentra en Chile, examinando con atención las muchas osamentas que se hallan todos los días en el sur de la república y particularmente en las provincias de Talca y de Cauquenes. Por el desecamiento de la gran laguna de Taguatagua, ejecutado por D. Javier Errázuriz, se puede esperar el descubrir otros muchos más completos, y ya nos anuncia nuestro apreciable amigo D. Jorge Huneus en una de sus cartas,



1-6. *Mastodon andium* G. Cuv. 7. *Equus americanus* Gerv.

Explicación de la lámina

Lám 8. Fig. 1. Parte sinfisaria de la mandíbula inferior.

Lám 8. Fig. 2 La mayor parte de una quinta o sexta muela inferior del lado derecho, de longitud de nueve pies y tres líneas, comprendiendo las cuatro colinas posteriores casi enteras.

Lám 8. Fig. 3. Atlas entero, cuyo diámetro transversal es de un pie y el diámetro antero-posterior de siete pulgadas y media.

Lám 8. Fig. 4. Tibia derecha, entera, de un pie y cuatro pulgadas de largo y siete pulgadas y ocho líneas de ancho en la articulación femoral, y de cinco y media en la articulación tarsial.

Lám 8. Fig. 5 Calcáneo derecho entero, de seis pulgadas y media de longitud.

Lám 8. Fig. 6. Cuarto metatarso derecho, de cuatro pulgadas y media de longitud y de tres pulgadas y cuatro líneas en su articulación tarsaria.

“que se acaban de encontrar los huesos de la cabeza de un elefante y los dos dientes, que a causa del muchísimo tiempo que estaban bajo tierra y agua, se habían consumido en parte; sin embargo, el marfil resiste bien: cada diente, añade, tendrá como cinco pies de largo, pero se rompieron en tres pedazos al sacarlos”.

Es de desear que todos estos objetos sean conservados en el Museo de Historia Natural de Santiago, como propios para hacer conocer mejor un día a los animales que poblaban esta tierra antes de que la catástrofe diluvial los hubiese destruido, y tan distintos de los que habitan hoy en estos mismos países.

Hemos hecho dibujar algunas piezas que pudimos obtener durante nuestros viajes en Chile.

II. PAQUIDERMOS

Pies comúnmente encorvados, concluyendo en dos, tres o cuatro dedos.

Esta familia conserva el nombre del orden por tener el pellejo muy grueso; incluye varios géneros como el *rinoceronte*, el *tapiro*, los *puercos*, *hipopótamos*, etc., todos ajenos a Chile, aunque Molina lo agregue al último equivocadamente. El género *sus*, que vamos a describir, fue introducido por los conquistadores.

I. PUERCO - SUS

*Dentes primores*⁴, *superiores conici, inferiores proclinati; laniarii*¹⁻¹ *exserti, recurvi; molares*⁷ *aut*⁵ *complicati. Pedes tetradactyli, digitis tantum duobus insistentibus. Corpus setis tectum. Cauda mediocris.*

SUS Linn.; Cuv.; Geof.; Desm., etcétera.

Cuerpo grueso, corto de piernas y cubierto de pelos. Hocico largo y en el extremo redondo, cartilaginoso, truncado, movable y apropiado para cavar la tierra. Ojos pequeños. Orejas medianas y agudas. Treinta y cuatro a cuarenta dientes. Pies con cuatro dedos, de los cuales dos son medianos, grandes y con fuertes pezuñas, y dos laterales mucho más cortos, que no tocan casi el suelo.

Este género encierra diez especies, casi todas de las islas bañadas por el océano Índico; sólo una es originaria de Europa, la cual, reducida a domesticidad, se encuentra hoy esparcida en todo el globo, y aun se ha vuelto salvaje en algunas partes de América.

1. *Sus scrofa*^{*}

S. dorso antice setoso; cauda pilosa; protuberancia sub oculis nulla.

S. SCROFA Linn.; Cuv., etc. LE COCHON Buff.

Vulgarmente chancho, cochino, puerco o cuchi.

Cuerpo grueso, con las piernas gordas y bastante cortas. Cabeza gruesa y prolongada; testera derecha; occipucio muy elevado; orejas bastante cortas y móviles; ojos pequeños; boca muy hendida, con el labio superior levantado por los colmillos que se dirigen lateralmente hacia arriba. Pelaje poco espeso, formado por largos pelos duros y elásticos, en cuya base hay un vello poco abundante, bastante suave y rizado casi como la lana. La hembra tiene una talla más pequeña y sus defensas son menos fuertes.

Esta descripción no conviene al cerdo más que en su estado natural o de jabalí, que la domesticidad ha variado considerablemente, no sólo en su color, sino también en la forma y tamaño de sus órganos; así en estado doméstico se encuentra comúnmente con las orejas muy largas, caídas o medio inclinadas; los pelos bastante raros y de una sola clase; los colmillos muy cortos; su talla a veces muy grande y considerable; los colores muy variados y la cola enroscada.

Todos conocen el carácter torpe, grosero y gruñón del cochino, su gusto por las cosas más inmundas y su voracidad extrema, que le conduce a veces a devorar a su progenitura en el momento en que nace. En la domesticidad este carácter no ha cambiado, y si sus costumbres son algo menos brutales, por el contrario su fisonomía se ha vuelto más fea aún y su inteligencia más limitada y poco susceptible de educación; pero no se puede desconocer el extremo amor que las madres tienen a sus hijos y el valor con que los defienden aun contra los más fuertes enemigos; están siempre ocupadas en su cuidado, los crían con ternura y hasta se privan de comer en caso de necesidad. Los lechoncillos por su parte no son menos amistosos: apenas nacen rodean la cabeza de su madre, le dan las señales más vivas de afección, y después va cada uno a escoger una teta, que mira como su exclusiva propiedad, y que todos los demás respetan con tal escrupulosidad, que en caso de muerte del lechoncillo, esta teta se agota y se seca por muchos días.

Estos animales se encuentran propagados en toda la república, pero abundan mucho más en las islas de Chiloé, donde se ven correr por todas partes, frecuentar las casas y adquirir, por los buenos tratos que reciben, un carácter más suave, menos turbulento y susceptible de reconocimiento. Más de cuarenta mil jamones se comercian todos los años, pudiéndose por esto calcular la cantidad de manteca que se prepara, sin contar el consumo que se hace en toda la provincia. Se crían sólo los de la raza ordinaria, sin embargo, han importado algunos individuos de la inglesa, tan notable por su extraordinario grosor, y sería de desear que se propagase bastante, aunque sea menos fecunda y su carne mas fibrosa y grosera. En algunas provincias existe la costumbre de cortarles el hocico para impedirles cometer destrozos en los campos cultivados al buscar las raíces; en otras se contentan con ponerles un triángulo de madera en el cuello, el cual les impide penetrar por entre las estacas de las chacras, jardines y otros cercados. En todas partes se hallan en estado doméstico, excepto en las cercanías del lago de Llanquihue, en cuyo departamento hace más o menos veinticinco años que, por las continuas guerras de la independencia, algunos individuos escapados de las haciendas penetraron en esos vastos bosques y se volvieron enteramente salvajes; hemos tenido ocasión de ver algunos, los cuales, comparados con los domésticos, nos han ofrecido las siguientes diferencias: un color bruno oscuro y uniforme; las orejas más pequeñas y derechas; el hocico más aguzado y, en general, el cuerpo, la cabeza y todas las demás partes más pequeñas.

III. SOLÍPEDOS

Un dedo aparente y un casco en cada pie.

Familia muy reducida, que contiene sólo el género *caballo*, cuyas especies existentes son todas peculiares del mediodía de Asia; pero no era así antes del diluvio, pues una especie o tal vez dos se han encontrado fósiles en varios puntos de ambas Américas.

I. CABALLO - EQUUS

Dentes primores $\frac{6}{6}$ *approximati, complicati; lanarii* $\frac{1-1}{1-1}$ *parvi; molares* $\frac{6}{6}$ *abrupti, contigui.*
Rostrum productum. Pedes monodactyli. Mammae 2 ventrales.

EQUUS Linn.; Geoff.; Cuv., etcétera.

Animales con cabeza prolongada, labios anchos y con cuarenta dientes, a saber: doce incisivos próximos, con corona llana; cuatro colmillos pequeños y cónicos y veinticuatro muelas con corona cuadrada. Los pies son monodáctilos y están envueltos en un solo casco. Tetas inguinales.

Este género encierra muchas especies, originarias de los países templados de Asia y conocidas desde la más remota antigüedad, pues de ellas se hace ya mención en el *Génesis*. Algunas habitaban en otro tiempo en América, pero fueron enteramente destruidas por las últimas revoluciones del globo, y después de esta época han sido completamente ignoradas hasta 1493, en que los españoles empezaron a transportarlas; dos de estas especies se han hecho tan comunes, que se encuentran en algunas partes en estado completamente salvaje. En general tienen los sentidos muy delicados, viendo bastante por la noche, son esencialmente herbívoros y muy útiles a la sociedad. Su carne es muy nutritiva, de muy buen gusto, y buscada como alimento por muchas naciones.

1. *Equus caballus**

E. auriculis mediocribus; cauda undique setosa.

E. CABALLUS Linn.; Geof.; Cuv., etcétera.

Vulgarmente caballo o yegua, y entre los indios *cahuellu*.

Este noble animal, tan conocido por todos y una de las más bellas conquistas del hombre, se distingue, en el verdadero tipo chileno, por su cabeza pequeña y un poco larga, sostenida por un cuello algo prolongado, por su grueso cuerpo elevado sobre piernas delgadas y cortas, por la espalda y su pechera anchas y peludas, por sus ancas también anchas, bellas y bien redondeadas, por su cola con muchas crines, y por los cascos, en general bastante fuertes y duros.

El caballo es uno de los más bellos y útiles animales. La forma y las proporciones de su cuerpo, los movimientos ligeros y rápidos de sus miembros, y la posición derecha y erguida de su cabeza, todo este conjunto da una idea casi completa de la perfección animal, y lo hacen completamente ágil, fuerte y elegante; así, ningún animal es más digno que él de acompañar al hombre, tanto en sus placeres como en sus fatigas, y de participar igualmente del triunfo de una gloriosa batalla o de los trances de un combate.

Originario de los vastos desiertos de Asia, su instinto, eminentemente social, lo ha aproximado muy pronto al hombre, al que ha seguido a todos los países, desde las ardientes regiones de los trópicos hasta las frías vecindades de los polos; y ha contribuido en gran manera a la perfección de nuestra civilización, prestando los mayores servicios a las artes y a la agricultura. Su utilidad, bajo este concepto, es mucho más grande que la de los perros y otros animales domésticos, y no debe, desde luego, causar sorpresa el extremo cuidado que ponen las diferentes naciones en modificar sus formas, hacer desaparecer sus defectos, tanto físicos como morales, perfeccionar sus bellas cualidades, y obtener, en fin, estos tipos de modelos que la generación perpetúa, y el cuidado puede conservar por mucho tiempo en toda su nobleza y pureza.

A causa de tantos cuidados y del continuo estudio que se ha hecho de estos animales, se han podido obtener muchas variedades de carácter, forma y tamaño, llegadas a ser constantes en la domesticidad y conocidas bajo el nombre de *razas*. Éstas dependen con más frecuencia de los intereses y necesidades del país, y a veces del clima; así unas son notables por lo grueso de sus individuos pesados, muy fuertes, apropiados sólo para el tiro de carruajes y carretas; otras, por el contrario, se hacen notar por su cuerpo prolongado, delicado, con buenas proporciones y sumamente ligeros y fogosos para la carrera; entre estos dos extremos se distinguen otras muchas razas dependientes de numerosas circunstancias, pero casi siempre de la voluntad del hombre, que puede a su gusto mejorarlas, modificarlas y variarlas hasta el infinito.

Los caballos americanos pertenecen casi todos a la raza española; raza llena de fuego, agilidad, valor y nobleza. Salidos de Extremadura y de los abundantes pastos de Andalucía, se propagaron muy pronto en todo el nuevo continente, y adquirieron en Chile una fuerza y vigor tales que en breve les atrajeron gran reputación. Deben esta superioridad no sólo a la benignidad del clima y excelencia

del pasto, sino también al cuidado que tuvieron los primeros conquistadores en perpetuar los bellos tipos: “Se debe –se decía en el libro del Cabildo del 9 de diciembre de 1532– tener buenas castas de caballos, y por eso que ninguno eche caballos a yeguas que no sea mirado por albéitar”. Esta clase de ordenanzas se renovaban con frecuencia y siempre con nuevo rigor; pero más tarde, cuando el país fue abundantemente provisto de estos útiles animales, hasta el punto de hallarse en estado salvaje y casi sin ningún valor, entonces no fue posible tomar tal clase de precauciones, y, mezclándose los individuos indistintamente, los nuevos nacidos debieron necesariamente resentirse de estas alianzas y heredar los defectos, vicios y la mala constitución de sus padres; pues se sabe muy bien que todas las buenas y malas cualidades y las adquiridas se transmiten de padre a hijo, sobre todo en el estado de domesticidad y esto sólo basta para hacer apreciar toda la ventaja que se puede sacar por una propagación fácil de buenas razas con exclusión de las malas.

Parece, en efecto, según las personas a quienes ha sido posible examinarlos bajo un punto de vista comparativo, que los caballos de Chile han perdido algo de su altura, acaso algo también de su elegancia, y que su pelo antes liso y sedoso se ha vuelto más duro y grueso. Pero esta ligera alteración, que no se observa más que en los dedicados al trabajo y comúnmente muy mal cuidados, se compensa por las grandes mejoras que se han conseguido en su vigor, su sobriedad y en la gran facilidad con que resisten las más largas fatigas, pudiendo hacer frecuentemente en un día de viaje de veinticinco a treinta leguas, sin pararse y aun sin comer. En cuanto a lo demás, el modo con que son tratados debe influir sobre su moral; habituados casi siempre a vivir libremente en los grandes potreros, no conociendo a su dueño más que por experimentar sus pérdidas espuelas, y casi nunca por recibir el alimento que da tan gran acceso al reconocimiento, y todavía menos la dulzura o beneficios que tanto influyen sobre su educación, se han vuelto menos dóciles, más salvajes y muy bruscos, no dejándose domar hasta los seis o siete años, es decir, tres después que los de Europa, y este inconveniente sucede con tanta más facilidad por cuanto que en el estado casi permanente de libertad, no se les puede conseguir en los potreros sino a fuerza de carreras, de persecuciones, y frecuentemente después de haber usado grandes violencias y luchado largo tiempo con ellos, por medio de astucia y agilidad.

El gusto que, sin embargo, tienen los chilenos por los caballos va al extremo, y no es extraño encontrar que los verdaderos apasionados posean, aun hoy día, tipos con toda la pureza y nobleza de su primitivo origen. En el campo se hallan muchos, tanto en la casa del rico como en la del pobre, y a pesar de su estado flaco y a veces casi todo descarnado y lastimado, soportan las fatigas y privaciones que un europeo observa siempre con la mayor sorpresa. Las yeguas son completamente despreciadas o abandonadas, y aun las personas más pobres tienen a menos el servirse de ellas, lo que miran como una especie de deshonor que sólo excusan las circunstancias o la gracia y bellas cualidades del animal; se envían comúnmente a la cordillera y no sirven más que en ocasiones apuradas, sobre todo en la época de las cosechas; entonces reúnen a quince o veinte y las hacen correr con la mayor celeridad en las eras cercadas, para trillar el trigo, la cebada y toda otra clase de semillas. Los caballos, por el contrario, de ocupación más noble y continua, son algo mejor cuidados, y ofrecen muchas variedades, tanto en su color y altura como en la acción de sus movimientos. Los de trote y sobre todo los llamados de *brazo*, son los más apreciados para pasear o hacer pequeñas correrías, y el procurarse uno

escogido cuesta a veces gran precio; desgraciadamente el país no ofrece ninguna especie de yeguacería fiscal, a pesar de las instancias de la Sociedad de Agricultura, y cada hacendado se ve precisado a tener un caballo padre de origen más o menos degenerado: los mejores hoy son los del señor Arriagada, en Tango, de calidad muy superior a los de Villuco, cuya buena fama han conservado por tan largo tiempo; los de D. Valentín Valdivieso, en la hacienda de Mendoza, etc. Se ven también algunos de calidad no menos superior en otras haciendas, pero en general se debe confesar que el gusto ha disminuido considerablemente desde que la fiesta de Santiago se anuló; muchas personas se acuerdan aún del lujo que desplegaban los verdaderos aficionados en este gran paseo, donde los caballos y sus enjaezamiento hacían todo el gasto y mérito de dicha fiesta: entre estos grandes protectores se distinguían sobre todo D. Justo Salinas, D. Francisco Tagle, el marqués de la Pica, D. Diego Larraín, D. Estanislao Portales y otras muchas personas, todas en competencia por distinguirse en un día de tan gran fiesta, que el gusto austero del republicanismso ha abolido, acaso en gran perjuicio de la mejora y propagación de las bellas razas de caballos.

Otra variedad no menos apreciada en el país, particularmente por las señoras, son los caballos *overos*, tan elegantemente pintados de grandes lunares blancos y negros; los verdaderos aficionados los desprecian, porque siempre les encuentran algún vicio, y a falta de un *braceador* prefieren un *saltacón*, dispuesto a mostrar alguna de esas gentilezas, que la gran habilidad del caballero chileno sabe hacer más interesantes. Los caballos corredores han sido también muy propagados, y con tanta mayor razón, cuanto que los chilenos son muy apasionados por esta clase de diversiones; pero a pesar de su mucha viveza y frecuentemente su ligereza, no pueden con mucho ser comparados a los de raza inglesa, de los que algunos hacen fácilmente dos leguas en ocho minutos.

Los araucanos no son menos amantes de estos animales, y todo el mundo sabe con qué ardor y habilidad han conseguido criarlos y adiestrarlos, obligándolos a hacer mil corvetas, saltos y cabriolas, de lo que procuran sutilmente sacar provecho en sus grandes reuniones, con sumo contento de la concurrencia, cada vez más maravillada de las gallardías de los *porun-caballos* o *saltan-caballos*, nombres que les dan según si son danzadores o saltadores. Aunque posean muchos rebaños de carneros, bueyes, etc., prefieren la carne de caballo, y un tierno potrillo es para ellos el manjar más deseado y exquisito. Su introducción data desde los primeros años de la conquista, y poco después había ya excelentes jinetes capaces de luchar contra la mejor caballería española. El que tratase de dilucidar y hacer conocer la influencia que tales animales han ejercido en la vida social y doméstica, prestaría un gran servicio a la filosofía de la historia en general y a la etnográfica en particular.

Los caballos salvajes no se encuentran ya en la Araucanía y aun menos en Chile; para poderlos observar es necesario atravesar la cordillera, e ir a buscarlos en las vastas pampas, que recorren en cortos límites; según dichos de viajeros, están a veces reunidos en gran número y en grupos de diez a doce, guiados cada uno por un jefe que la fuerza y bravura ha colocado en tan alta posición. Dichos jefes marchan en sus excursiones a la cabeza y a pequeña distancia y si en sus correrías viene a oponérseles un obstáculo, son los primeros también que van, cual exploradores, a observarlo, olfatearlo, y dar la señal de retirada en caso de temer el menor daño. Su prudencia en tales circunstancias llega hasta la timidez extrema,

mirada como pusilanimidad; pero si se encuentran en la precisión de defenderse, lo hacen con ánimo y valor, cocean particularmente con los pies traseros y muerden con extremada violencia. Los mismos viajeros hablan también de la costumbre que tienen de encizañar a los animales domésticos cuando los encuentran, de llamarlos con relinchidos afectuosos y de la facilidad con que los atraen; esto nos ha sido referido por muchos indios huilliches, que han podido también observarlos en diferentes ocasiones, cogiendo aun individuos que todavía llevaban las marcas de la hacienda. Por lo demás, unos y otros se doman con la mayor facilidad.

2. *Equus americanus*

(Atlas zoológico, mamología, lám. 8)

Antes de la gran y última catástrofe que ha dado a nuestro planeta el aspecto que vemos, existían en Chile caballos que no parecen haber diferido mucho de los que poseemos hoy, sin embargo, examinando con cuidado los dientes encontrados en los terrenos superiores de la laguna de Taguatagua, se ve que la especie a que han pertenecido no era la misma que el caballo fósil que se halla en el Antiguo Mundo, y que se diferencian también del que vive actualmente. Esto resulta de una atenta comparación de la figura 7 que damos en la lámina 8, con los dientes de los caballos fósiles de Europa o de la raza actual. He aquí la descripción que ha hecho el señor Pablo Gervais: Este diente parece ser la tercera muela inferior del lado izquierdo; es tan grande como la de los caballos de raza común, y acaso un poco más gruesa; tiene también, por fuera de sus contornos de marfil, el mismo cimientito que éstos; sus líneas de esmalte siguen igualmente, al menos de una manera general, idéntica marcha. Sin embargo, se notan en el detalle de sus contornos algunas particularidades secundarias, que parecen también indicar una diferencia de especie. Así las redondeces colocadas junto al borde interno de la corona son algo más anchas, y el espacio, en pequeño istmo, que hace comunicar la primera y segunda de estas redondeces internas con las dos ovales externas, es igualmente más ancho y con pliegues menos frisados, etc.; caracteres que son bastante fáciles de acomodar por la comparación, pero que se prestan poco a la descripción.

El caballo fósil ha sido observado en muchos países de las dos Américas; en la del Sur existe en Colombia, Brasil, Uruguay y particularmente en las grandes pampas de Buenos Aires y de la Patagonia, donde el señor Darwin lo ha encontrado en el mismo estado que los de Chile, es decir, mezclado con huesos del mastodonte y a veces con los del *toxodon*. Habiendo comparado el señor Lund los dientes recogidos en las pampas de Santa Fe con los de las especies fósiles que se hallan en Europa y aun con los del caballo común, no ha visto una verdadera diferencia sino en su dimensión más pequeña: no obstante, se encuentra también en la corona y sobre todo en los contornos de sus rayas, lo que los hace atribuir a otra especie; opinión tanto más probable, cuanto que está fuera de duda que el caballo no existía en América antes de la llegada de los españoles. Todos estos restos, que datan desde una época muy remota, pertenecen probablemente a la misma especie, lo cual ha impulsado al señor Gervais a llamarlo *caballo americano*.

3. *Equus asinus**

E. cauda extremitate setosa; cruce nigra supra humeros.

E. ASINUS Briss.; Linn.; Cuv., etcétera.

Vulgarmente burro, y entre los indios *burricu*.

Animal generalmente conocido y caracterizado por un pelaje gris más o menos bermejo, con la línea dorsal negra, lo mismo que una banda transversal sobre la espalda. Orejas muy grandes. Cola terminada por una borla de grandes pelos.

El asno ha sido introducido en Chile casi en la misma época que el caballo, y como él se ha propagado muy pronto en toda la república, pero no en abundancia tan grande, a causa de la especie de menosprecio que siempre se le ha manifestado, no porque sus formas sean repugnantes y su educación difícil o imposible, pues en la Tartaria, de donde es originario, o en el país donde está bien tratado, se encuentra grande y fuerte, aun aproximándose al caballo por sus elegantes formas, pulidos pelos, vivacidad de sus ojos, libertad de sus movimientos y casi por la nobleza de su actitud; pero en nuestras comarcas, donde ha llegado a ser el compañero del pobre, es constantemente empleado en las ocupaciones más trabajosas y penosas, siempre maltratado y mantenido con las sustancias más groseras y aun a veces en cantidad insuficiente; así es que sus formas, su naturaleza, todo, en fin, se ha resentido de abandono tan grande, ocasionando graves perjuicios a las bellas cualidades que lo caracterizan.

El borrico sería, en efecto, el más útil y el primero de los animales domésticos, si el caballo no hubiese existido. Nuestro cuidado hubiera perfeccionado sus cualidades y desarrollado otras que en vano se buscarían en el caballo. Sus sentidos son en general muy buenos y delicados, y las impresiones que recibe son precisas y puras, lo cual da gran ventaja a su conducta y seguridad a su paso. Su memoria es también excelente, la cual unida a su gran timidez, lo conduce a esa especie de prudencia que atribuimos acaso equivocadamente a terquedad. Por lo demás, su temperamento fuerte y robusto, su paciencia y gran sobriedad lo hacen sumamente apto para el norte de la república, donde los calores secos y abrasadores del verano vuelven los campos completamente estériles; así en estos países se encuentra más propagado, ocupado particularmente en llevar el agua y la madera necesaria a los que trabajan en las minas.

En la domesticidad el jumento se une con la mayor facilidad con la yegua, de lo que resulta un mestizo parecido al padre y a la madre, y conocido bajo el nombre de *mulo*. Todo el mundo sabe que éstos son absolutamente estériles, que sufren el hambre y la fatiga mejor que el caballo, que son menos delicados, más seguros en los malos caminos, y que soportan mayores cargas. Para obtener tan útiles productos, se une comúnmente el asno con la yegua; pero a veces el caballo se junta con la borrica, y entonces el mestizo se reconoce por su cabeza algo más pequeña y delgada, las orejas más cortas, las piernas más gruesas, y por la cola más provista de crines; son mas pequeños que los otros mulos, no tan bien formados, y su lomo es más delgado. En Chile se prefieren los primeros, y están diseminados



1-6. *Mastodon americanus* G. Cuv. 7. *Equus americanus* Gerv.

Delahaye, del.

Lith. de Becquet fr.^{es}

Explicación de la lámina
Lám. 8. Fig. 7. *a.* Muela vista de perfil. *b.* Corona vista de frente para demostrar la forma y disposición de las líneas de esmalte.

en todas las provincias, donde los emplean para el transporte de los productos agrícolas o minerales; en general son mucho más numerosos en el norte y aun más bellos, particularmente en la provincia de Aconcagua, donde son mayores que los de Maule y Concepción; en Valdivia llegan a ser bastante raros, y apenas los hay en Chiloé, pues los transportes se hacen por mar. Los huasos de Chile son muy diestros para cargarlos, pudiendo uno solo cargar muchos en un instante; para este efecto les cubre los ojos con el poncho, después coloca un tercio sobre la espalda, donde permanece por la gran inmovilidad del animal, y poniendo otro tercio al otro lado, deja deslizar suavemente el primero, sosteniéndolo con los lazos que anteriormente ha colocado sobre el lomo. Estos animales, así cargados, no se ponen en movimiento hasta que la yegua llamada *madrina*, que lleva una campanilla, empieza a marchar; la inclinación que tienen los mulos por esta *madrina* es muy apreciable, pues los mulateros, por la noche, no tienen más necesidad que atarla para obligarlos a pacer en los alrededores y no apartarse de allí.

Un asno suele vivir tanto como un caballo, veinte o treinta años, y llega a su mayor tamaño a los cuatro. La preñez de las borricas dura doce meses y sus hijos, uno o rara vez dos, son muy alegres y tienen ligereza y gallardía, que pierden muy pronto por los malos tratos a los que están predestinados.

ORDEN VI

RUMIANTES

Orden muy natural, cuyos géneros no son fáciles de distinguir y que ofrecen el mayor número de especies domésticas. Sus caracteres consisten en cuatro pies ambulantes unguados, es decir, con un casco en vez de uñas o de garras; no tienen pulgar; los metacarpos y metatarsos del tercero y cuarto dedo reunidos en tubo, excepto acaso en el *moschus guineensis* que son distintos; cascos bisurcados. La fórmula dental es muy parecida a la de los paquidermos, si se toma el cuarto diente inferior de los cornudos y cabritos como un verdadero colmillo; la más común se puede caracterizar así: $\frac{0}{3}$ incisivos, $\frac{1}{1} - \frac{1}{1}$ o $\frac{0}{1} - \frac{1}{1}$ colmillos, $\frac{6}{6} - \frac{6}{6}$ muelas, aunque varíe en todos los géneros. Estómago dividido en cuatro celdas y apropiado para rumiar. Cerebro provisto de circunvoluciones en los hemisferios, y con lóbulos olfativos bastante desarrollados. Con frecuencia tienen prolongaciones frontales. Pelaje por lo regular raso, grueso y a veces sedoso o lanudo.

Los rumiantes toman su nombre de la singular facultad que tienen de rumiar en la boca, para mascar por segunda vez los alimentos ya tragados, propiedad que procede de la estructura de sus estómagos. Son animales poco inteligentes, unos fuertes y otros débiles; los primeros en general de una naturaleza feroz aunque poco resuelta, mientras que los otros no hacen más que paecer y evitar con su carrera sumamente rápida las crueles garras de sus mas encarnizados enemigos; así estos los acechan comúnmente en los bordes de los arroyos o manantiales, que los rumiantes frecuentan a causa de la continua necesidad que tienen de beber. Aunque algunas especies sean de forma muy pesada, se puede decir que son generalmente esbeltas, con grandes piernas, altas, delgadas y apropiadas para la carrera. Sus ojos grandes y muy hendidos presentan frecuentemente por abajo y por delante una especie de hendidura o pliegue de la piel, llamado lagrimal, y que deja secretar un humor transparente, comparado con impropiedad a las lágrimas: en este orden se encuentran igualmente esas concreciones conocidas bajo el nombre de *egagrópilos* o *bezaudos* en algunas especies; provienen de la costumbre que tienen estos animales de lamerse la piel y de recoger, de este modo, con la lengua cantidad de pelos, que llegados al estómago se hacen una pelota y se vuelven a veces una masa bastante

dura, como la que se ve en los bueyes y llamas. Bajo el punto de su utilidad no hay ningún orden en la zoología que rinda mayores servicios. Su alimento esencialmente herbáceo da a su carne un gusto agradable y succulento y los hace sumamente apreciables para nuestras necesidades: lo mismo sucede respecto de todas las otras partes de su cuerpo, tales como los pelos o lanas, las pieles, los cuernos, las pezuñas, los huesos, el sebo, todo, en fin es de gran utilidad, y la industria ha sabido sacar gran ventaja, tanto de su fuerza como de su inclinación; así en este orden se encuentra el mayor número de nuestros animales domésticos que, gracias a la civilización, se han podido modificar a lo infinito y conforme a nuestros menesteres. Chile posee las principales especies desde los primeros años de su conquista, las que se han multiplicado con admirable profusión; no obstante, sería de desear que se introdujese el camello, esa nave del desierto, como lo llaman los árabes en su lenguaje poético, el cual prestaría muy grandes servicios en las provincias del norte, tan secas, áridas, y, sin embargo, tan ricas por la abundancia de sus minas de plata y cobre; se encuentra ya en algunas repúblicas de América del Sur y es de esperar que penetrará muy pronto en Chile, donde su utilidad sería aún más manifiesta. La gran ventaja que ofrece es el ser sumamente sobrio, y de soportar con facilidad el hambre y la sed durante muchos días, lo cual es debido a la organización particular de su estómago y a la gran cantidad de grasa que forma la corcova que se le ve sobre la espalda.

I. CAMELÍNEOS

Los individuos que componen esta familia tienen $\frac{2}{0}$ incisivos, $\frac{6}{0} - \frac{6}{0}$ colmillos, $\frac{7}{0} - \frac{7}{0}$ muelas y a veces $\frac{6}{0} - \frac{6}{0}$. Su hocico prolongado, con el labio superior hendido. Orejas medianas u oblongas. Lomo arqueado o con dos corcovas. Pies sub-bisurcados, didáctilos, con los cascos pequeños y simétricos.

Esta familia encierra pocas especies, comprendidas todas en dos géneros, el de los *camellos*, que es particular de Asia, y el de las *llamas*, de América. Los paleontólogos modernos han indicado algunas especies petrificadas de estos dos géneros en diversos parajes de las Indias orientales y de Europa.

I. LLAMA - LAMA

Dentes primores $\frac{2}{0}$ *lanarii* $\frac{1}{1} - \frac{1}{1}$, *molares* $\frac{5}{4} - \frac{5}{4} = 30$. *Rostrum productum*. *Cornua nulla*. *Auriculae oblongae*. *Dorso topho nullo*. *Pedes subbisulci, didactyli*. *Cauda brevis*.

LLAMA G. Cuv., *Leç. d'anat. comp.*, t. 1; J.B. Fischer, *Synop. Mammalium*. AUCHENIA Illig., *Prod., Mamm. y Avium.*; Meyen, *Nov. Act. nat.*, t. XVI.

Animales peculiares de la América Meridional y pertenecientes a la familia de los camellos, a los que suplen en el Nuevo Mundo, pero sin la corcova grasosa que caracteriza a los del desierto. Tienen por lo común la cabeza pequeña, prolongada, con pocos pelos, sin cuernos y terminada por un hocico poco inflado, sin mufla y con el labio superior hendido. El cuello es largo, y sus pies concluyen en dos dedos perfectamente separados y con uñas pequeñas y ganchosas. Carecen de callosidades, o si las tienen son muy pequeñas. Cola corta. Sus dos tetas son inguinales.

Este género, que Linneo, Erxleben, Molina y otros confundieron con los camellos, sólo contiene hasta ahora dos animales muy activos, pertenecientes al nuevo continente, donde viven en manadas, en la cordillera y en las pampas de la Patagonia; sin embargo, parece que existían en Europa antes del diluvio, pues los han hallado fósiles en las inmediaciones de Niza. Jorge Cuvier creó este género en 1800, conservándole el nombre vulgar, que en 1811 cambió Illiger por el de

auchenia, a causa de su largo cuello. Aunque varios zoólogos hayan adoptado esta última denominación, seguiremos el ejemplo de otros muchos y le conservaremos la de Cuvier, por ser más antigua. Sus dos especies se encuentran igualmente en Chile y en Perú. A pesar de su pacífico carácter se pelean a veces atrozmente, y en la domesticidad muestran su impaciencia o cólera arrojando a sus adversarios gran cantidad de saliva o espuma, que equivocadamente se ha juzgado dañina al cutis.

1. *Lama guanaco*

L. gracilis; dorso arcuato, rufescente; rostro producto, caeruleo-nigrescente; pilis lanosis, confertis, colore variabilibus.

L. GUANACO; L. PERUVIANORUM Cuv. AUCHENIA LAMA Desmar.; Schinz.; Meyen. CAMELUS LAMA Linn. C. HUANACUS Mol., etcétera.

Vulgarmente guanaco, luan chilihueque, etcétera.

El guanaco tiene de tres a cuatro pies de altura y de cuatro a cinco de longitud, medido desde la punta del hocico hasta el origen de la cola. Su pelaje es lanoso, poco abundante en la cabeza y piernas, y de un color que varía mucho en la domesticidad; en estado salvaje es de un rojo claro, levemente anaranjado, con la cabeza de un azul apizarrado; los alrededores de los labios son blanquecinos, lo mismo que el borde de las orejas, lo inferior del cuerpo y lo interior de las piernas; los pies son parduzcos, y se ve debajo del cuello una especie de collar blanquecino, más o menos aparente. Tiene la espalda algo arqueada, la cola muy corta y levemente levantada.

El guanaco es el mayor cuadrúpedo terrestre en Chile, y ciertamente de los más propagados. Se encuentra en toda la cordillera, llega hasta el estrecho de Magallanes y recorre las inmensas llanuras de las pampas y de la Patagonia; abunda muchísimo en las provincias de Coquimbo y Concepción, frecuentando las altas montañas y descendiendo en el invierno hasta las llanuras en busca de un pasto más abundante y sustancioso. Es de carácter suave, familiar, tímido y muy curioso, observando con una mirada muy sostenida los objetos que llaman su atención. Son muy sociables y viven en rebaños compuesto de seis, ocho, doce y hasta cien hembras y muchas más con un solo macho, que es el jefe por derecho de fuerza y de conquista, y distinto por su cuerpo más grueso y su pelaje más oscuro y ceniciento. Se lo ve siempre a la cabeza de esta tropa, guiándola y defendiéndola contra todo daño; si durante el día perciben alguna persona, la aguardan y miran con aire de admiración; el macho se adelanta y se pone después a relinchar con tono cadencioso y algo aflautado; si parece que alguien quiere aproximarse a la tropa, las hembras se retiran a paso breve, y el macho se queda atrás, a corta distancia, observando los movimientos del enemigo y tratando de atraer sobre sí toda su atención para dar a las hembras más lugar de huir. Su carrera es sumamente rápida, y los perros apenas pueden pillarlos, sobre todo en los lugares montuosos y algo escarpados; pero se los puede matar con facilidad a causa del espíritu de curiosidad que los impele frecuentemente a volver en derredor de los viajeros y aun a veces a seguirlos a pequeña distancia.

Las hembras pueden recibir a los machos al año de haber nacido, y a los cuatro meses de preñez paren uno o tres hijuelos, rara vez dos, a los cuales dan de mamar y cuidan con la mayor afección: los cachorrillos atraen también la atención del jefe de la tropa, pero a la edad de seis meses los celos los hacen sospechosos y son entonces víctimas de este jefe, que los atormenta y obliga a abandonar a su madre, sin que ésta, testigo de tantas violencias, manifieste el menor descontento. Estos jóvenes machos, abandonados a sí mismos, viven en cortos rebaños, conocidos en el norte bajo el nombre de *relinche*; la más perfecta unión reina desde luego en esta pequeña sociedad, entregada enteramente a esos alegres juegos que caracterizan a la juventud, pero cuando la pasión del amor viene a ejercer en ellos su imperioso poder, entonces se vuelven fieros, astutos, impetuosos y no temen entrometerse en un rebaño de hembras, batirse a todo trance con el jefe y después disputarse con el más vivo encarnizamiento la propiedad de la tropa. Esta clase de combates no puede ser más terrible: se precipitan unos sobre otros, se muerden la cabeza, los labios, se desgarran las orejas, se envuelven con sus largos cuellos y, rendidos de fatiga y heridas a veces mortales, caen la mayor parte en tal abatimiento, que los peones pueden fácilmente apoderarse de ellos. El vencedor se hace jefe absoluto de todo el rebaño, y las hembras, que han permanecido simples espectadoras de tan cruel y sangriento torneo, se someten sin contradicción ni repugnancia al nuevo jefe, que siguen con la misma apatía y resignación. Otras veces estos combates tienen lugar entre los machos de dos pequeños rebaños de hembras, que una circunstancia o un capricho han hecho reunir; en este caso el furor es aún más violento, es casi una guerra a muerte, que debe decidir cuál de los dos ha de quedar dueño absoluto de las dos manadas reunidas.

El carácter suave y tímido de estos animales, y más aún su instinto sumamente social, los ha hecho muy familiares y susceptibles de una perfecta domesticidad. Desde época muy remota los chilenos y los araucanos se servían de ellos y les daban, como hoy, el nombre de *luan* en estado salvaje y el de *chilihueque* en el de domesticidad; los utilizaban como bestias de carga y también para arar sus tierras, según afirman algunos antiguos viajeros; los españoles se servían igualmente de ellos con frecuencia en los primeros años de la conquista, y en 1620 se veían aun en el campo y en Santiago al servicio de los aguadores; pero después, los mulos y asnos se hicieron tan comunes y de un uso tan ventajoso, que los *chilihueques* desaparecieron completamente del territorio ocupado por los españoles y poco después del de los araucanos, a pesar de la especie de veneración que tenían a estos animales, llegando a ser el objeto de muchas ceremonias, particularmente en sus parlamentos o asambleas políticas. En Perú, donde son conocidos con el nombre de *llamas*, se han conservado, por el contrario, hasta hoy, y en la cordillera y en gran parte de Bolivia, donde se encuentran a millares, marchan con gravedad y con una especie de orgullo, ocupados en transportar de un país a otro los géneros y demás objetos de comercio. Hay muchas razas, conocidas por los nombres de *paco*, *alpaca* y *moramoro*, que ofrecen gran número de variedades de color y de tamaño. Pero son principalmente los *moramoros* y las *llamas* macho los que están ocupados en tal clase de trabajos; se les acostumbra a la edad de dos años, y a los tres se les puede hacer llevar casi una carga completa, que es de cuatro arrobas y a veces hasta seis; otros son dejados para la lana; las hembras son cebadas y sirven de alimento a los habitantes; hemos tenido ocasión de probar su carne en Cuzco, y la hemos hallado de bastante buen gusto, aunque nos pareció algo blanda y fibrosa;

se conserva muy bien cuando anteriormente ha sido secada y ahumada, en cuyo estado la comen los indios montañeses.

En el norte de Chile se cazan frecuentemente los guanacos, fatigándolos con perros adiestrados expresamente y dirigiéndolos a los valles terminados por colinas desmontadas; entonces se cogen con lazos, a veces con el laqui, o los matan a garrotazos. La ventaja de que ellos se saca es bastante importante: como hemos dicho, la carne se come con gusto, particularmente el lomo escabechado con vinagre, bien que se nos ha asegurado que no es muy nutritiva y que no aprovecha al cuerpo; se encuentra también la grasa demasiado aceitosa, lo que le quita la preciosa cualidad para la fabricación de velas y sirve sólo para el condimento de manjares. El cuero es feble y delgado, pero el del cuello, al contrario, es muy duro y se emplea para hacer lazos de resistencia muy superior a los que se construyen de todos los otros animales, excepto el *anta*; son necesarios cuatro cueros para hacer uno de esos lazos de reputación tan grande en el norte, vendiéndose siempre muy bien. En fin, la lana, muy delicada y a veces bastante larga, es muy apreciable y buscada para hacer sombreros, medias y sobre todo ponchos, sumamente finos y de precio muy elevado. Pero en un tiempo, lo que particularmente hacía buscar a estos animales era la especie de concreciones que se encuentran a veces en su estómago, conocidas bajo el nombre de *bezardo*. Los antiguos autores hablan de él con entusiasmo muy particular, atribuyéndole virtudes extraordinarias contra el veneno, las calenturas malignas, los dolores de corazón y otras muchas enfermedades que sería demasiado largo referir. Era una verdadera panacea universal, formada, decían, de jugos de plantas venenosas, que se empleaba en infusión, en las bebidas y se tomaba en la mesa para purificar la sangre o preservarse contra toda clase de enfermedades, pero si ésta era declarada, entonces se mezclaban en la bebida pedazos de estos bezardos o más bien raspaduras obtenidas por medio de una lima; los mayores, reputados regularmente por mejores, se vendían muy caros. Este uso era muy frecuente, y todavía tal preocupación no ha desaparecido enteramente; en algunos cantones lo hemos visto todavía administrar en ciertas afecciones, y en el norte es aún parte de la *pitima*, especie de remedio compuesto de clavel, toronjil, palo de la hierba mate y ralladuras de bezardo, que se toma en agua caliente como el mate, y sirve especialmente contra el mal de corazón y de pesadumbre.

Aunque en Chile no se acostumbra ya domesticar al guanaco, se lo encuentra frecuentemente en las casas, el cual, cogido de pequeño, se hace muy familiar y sirve de diversión a las señoras y los niños, viéndoselo correr con una ligereza y agilidad admirables; a veces, cuando se le persigue, salta con las cuatro patas a un tiempo, y da de este modo grandes botes singularmente graciosos. No tiene otro medio de defensa que el de escupir a la cara a las personas que intentan contrariarlo, y hace lo mismo con su dueño que con una persona extraña. Está dotado de tan poca inteligencia, que apenas conoce a sus amos, y al menor desagrado echa sus orejas atrás y arroja esa saliva, o a veces las materias que consigue reunir, apresurándose a secretar otras para secundar sus proyectiles. Aunque algunos autores hayan dicho que tales esputos ocasionan granos y especie de erisipelas, preocupación que existe aún entre algunos chilenos, hemos recibido muchas veces esa saliva, y siempre sin ningún mal resultado. Su alimento es enteramente vegetal, comiendo con gusto las frutas, particularmente las nueces y cosas de azúcar. Los que hemos poseído eran alimentados con alfalfa, que comían apetitosamente, echándose en tierra con las patas debajo del vientre; en esta misma posición duermen, y en la

cordillera se enroscan, dejando la cabeza fuera, para estar mejor al aviso de cualquier daño; por este motivo se encuentran algunos lugares llenos de sus cagarrutas, que los montañeses de Perú recogen con el mayor cuidado, por ser casi el único combustible que pueden procurarse en tan altas y frías regiones.

II. CERVÍDEOS

El sistema dental de esta familia se compone de $\overset{0}{8}$ incisivos, de $\overset{1}{0}-\overset{1}{0}$ colmillos o nulos, y de $\overset{6}{6}$ muelas. Cabeza provista de cuernos casi siempre rameados, que con frecuencia faltan a las hembras, y a veces con senos lagrimosos cerca de los ojos. Orejas medianas y acuminadas.

Esta familia tiene sólo dos géneros, de los cuales Chile ofrece el que vamos a describir.

I. CIERVO - CERVUS

Rostrum productum. Sinus lacrymales in plerisque. Cerata frontalia decidua, ossea, plerumque ramosa, feminis sepius nulla. Cauda brevissima.

CERVUS Linn.; Cuv.; Geoffr.; Desm.; Blainv.; Schinz, etcétera.

Cuerpo esbelto, sostenido por piernas delgadas y nerviosas. Cabeza larga, terminada frecuentemente en hocico; ojos grandes, por lo común con lagrimal; orejas medianas y aguzadas; ocho incisivos en la mandíbula inferior y ninguno en la superior; colmillos nulos o rara vez uno en cada lado de la mandíbula superior; seis muelas en cada lado. Cuernos en los machos, de forma variable según las especies, y también en cada una según la edad. Cola muy corta. Cuatro tetas inguinales.

Este género contiene ya más de treinta especies propagadas por toda la tierra, excepto en Australia e isla de Madagascar; los paleontólogos han descubierto aun otras antes completamente perdidas y diseminadas en estado fósil en los terrenos terciarios de Europa y de América. En general son animales esencialmente herbívoros, y de natural suave, tímido y poco inteligente. Viven en rebaños o solitarios, por parejas de macho y hembra: éstas paren uno o dos hijuelos y hasta tres, pero muy raramente. En este género se encuentra el reno, animal reducido a domesticidad desde largo tiempo, el cual es de gran socorro a los lapones y a otros habitantes de las regiones boreales. Les sirve de bestia de tiro, los provee de una excelente leche, de carne muy buena y alimenticia, y en fin sus pieles, que bien

preparadas, son empleadas para vestidos y otros diversos usos domésticos. Se sabe también que el ciervo común es en Europa el objeto de una caza muy aristocrática, y en otro tiempo de tal importancia, que servía de complemento a una educación noble y guerrera, llegando así a ser un arte particular, con sus principios, su código y aun su lenguaje.

1. *Cervus pudu*

(Atlas zoológico, mamalogía, láms. 9 y 10)

C. parvus, breviceps, vinaceo-rufescens; facie brevi; sinu lacrymali mediocri; dentibus lanariis superioribus exiguis; cauda subnulla; longitudo corporis vix 2 ped.

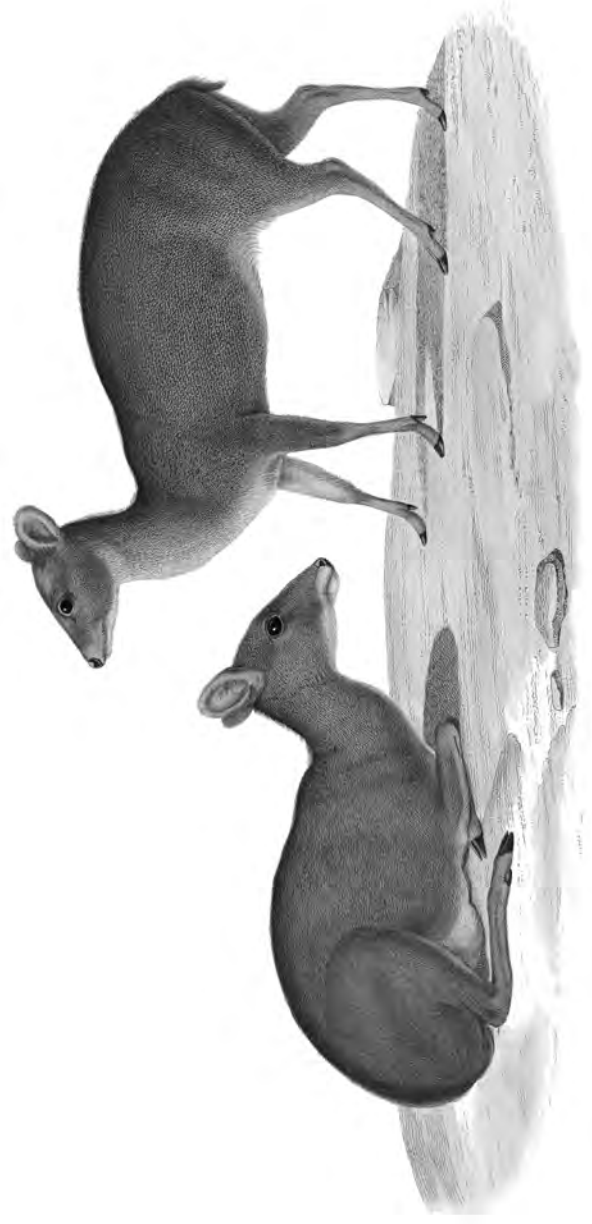
C. PUDU Gerv., *Ann. des Sc. nat.*, feb. de 1830. C. HUMILIS, *Proc.*, 1830. MAZAMA PUDU Rafin. CAPRA PUDU Mol. OVIS PUDU Gmel.

Vulgarmente venado, y entre los indios *pudú* o *puudú*.

Animal bastante cachigordote, sostenido por piernas débiles y solamente de dos pies y tres pulgadas de largo. La cabeza es gruesa, corta, obtusa, con dos pequeñas orejas de dos pulgadas y media de longitud. Sus colores son casi uniformes: es generalmente bermejo, finamente jaspeado, sobre la mayor parte, de su cuerpo de un bermejo más o menos vivo; la frente y la mollera jaspeadas; los pelos de esta parte, algo más largos que los del rededor, están a modo de borlilla, más o menos como en los *antilopos* llamados *grimos*; sobre las orejas, la barba, los cañones y las cuatro patas, los pelos son de un bermejo canela y no jaspeados; lo anterior del cuello, el pecho y el vientre, lo mismo que la cara interior de los brazos y las piernas, son de un bermejo mas grisáceo. La región nasal, la base del cuello, lo superior y el origen de la cola pasan al bermejo negro. Los pelos no son muy gruesos ni largos, pero sí quebradizos, de mediana longitud, y no afectan la disposición espiral propia de muchos animales del género ciervo: en el dorso son cenicientos hacia su base, es decir, en la parte oculta, que ocupa más de la mitad de su longitud; el resto está marcado por un ancho anillo negro lustroso, y por un anillito de color bermejo canela bastante vivo, colocado junto a la punta: algunos no son bermejós.

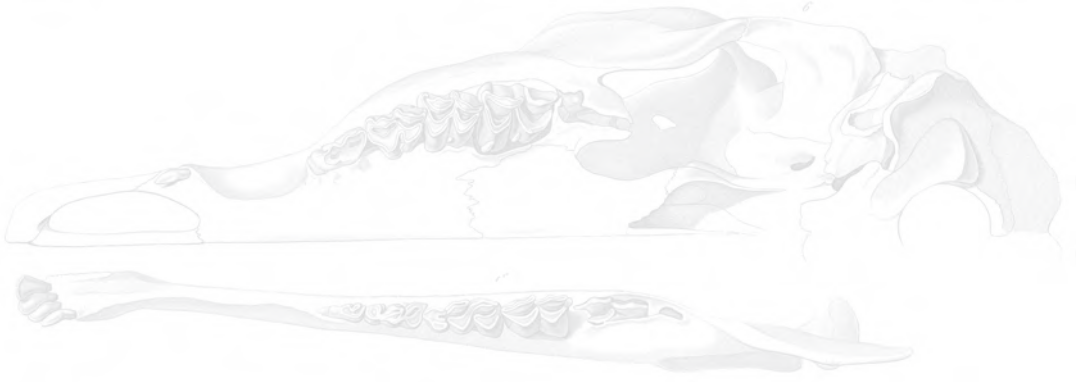
Longitud del cuerpo y la cabeza, 2 pies y 3 pulgadas; de las orejas, 2 pulgadas y media; altura, 1 pie.

Este lindo ciervo, uno de los más pequeños del género, ha sido primero descrito por Molina en su *Compendio de la historia natural de Chile*; desgraciadamente lo miró como una especie de cabra, y los zoólogos, no sabiendo bien a qué género agregarlo, lo despreciaron en sus obras; pero en 1830 Bennet recibió uno vivo, que se apresuró a describir y publicar bajo el nombre de *C. humilis*, cuya denominación específica conviene en efecto muy bien a nuestro ciervo, y se la hubiésemos conservado si los principios de la ciencia no nos obligasen a guardar la primacía al que por derecho le corresponde. Así es, pues, que bajo la de *C. pudu*, dada ya por el modesto naturalista chileno, hemos descrito estos lindos animales, bastante conocidos en las provincias meridionales, desde la de Cauquenes hasta la de Chiloé. Viven en pequeños rebaños



PUYU
Cervus Pudu Gmel.

Explicación de la lámina
Lám. 9. Individuo de un séptimo de su tamaño natural.



1 *Cervus chilensis* var. 2 *Cervus Dudu* var.

Explicación de la lámina

Lám. 10. Fig. 2. *a.* Cráneo y mandíbulas vistos de perfil. *b.* Mandíbula superior. *c.* Id. Inferior.

en medio de la cordillera, ocupados en alimentarse y a evitar los enemigos por medio de su velocísima carrera. Son de naturaleza suave y estúpida, y su carne es de gusto bastante agradable. Aunque de instinto salvaje y muy poco susceptible de reconocimiento, se domestica fácilmente y no es extraño encontrarlo en algunas casas de las provincias meridionales. Hemos tenido varios en nuestro poder mientras permanecemos en Valdivia; los cuales alimentábamos principalmente con manzanas; era necesario tenerlos encerrados, porque trataban siempre de escaparse, aunque en otras partes los hemos visto de carácter enteramente sumiso. Según Molina, los machos tienen los cuernos redondos, lisos y divergentes, y son, añade, de naturaleza tan afable, que se acomodan con facilidad a todos los antojos de la festiva juventud. El único cráneo que hemos visto es el del macho, y no tiene aún los caracteres del adulto. Comparado al de un *C. simplicicornis* de la misma edad, el cráneo del pudú presenta diversas particularidades que tienen evidentemente un valor específico. Es menos prolongado, más elevado en la parte frontal y con una considerable concavidad subcircular por el lagrimal, mientras que el otro no tiene ahondamiento distinto en este órgano. Contrario también a lo que tiene lugar en este último, el hueso incisivo no se une más que al maxilar, sin remontar hasta el nasal.

2. *Cervus chilensis*

(Atlas zoológico, mamalogía, láms. 10 y 11)

C. fulvo-fuscus; pilis annulatis robustis; cauda infra et uropygio mentoque albescens; cornibus parvulis et bifurcatis? Longitudo 3 ped. 8 poll.

C. CHILENSIS Gay y Gerv., in *Ann. Sc. nat.*, feb. de 1816. EQUUS BISULCUS Mol., *Comp. Hist. Chil.*, p. 364. CERVEQUUS ANDICUS Less., *Nouv. tab. du Règ. anim.*, p. 173.

Vulgarmente huemul.

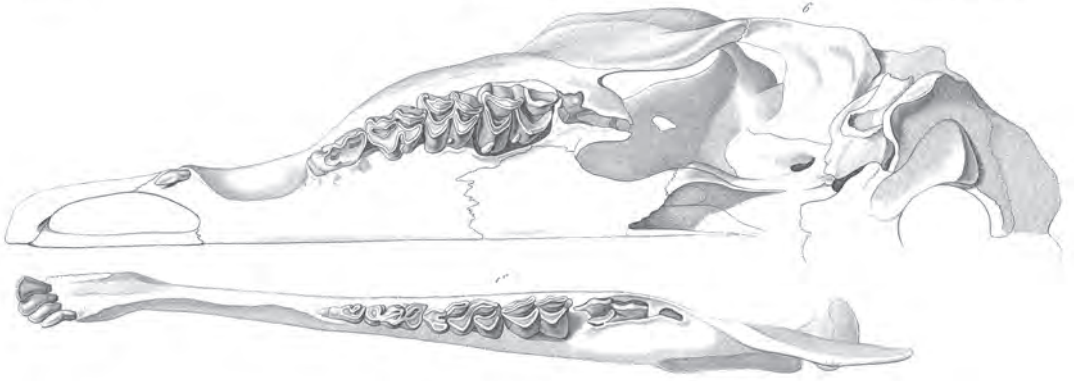
Esta bella especie, vecina del *C. antisensis*, tiene el cuerpo cachigordote y fuerte, de tres pies y ocho pulgadas de longitud, desde la punta del hocico hasta el origen de la cola, y dos pies de altura. Su cabeza es oval y obtusa; los ojos y lagrimales bastante grandes; las orejas de seis pulgadas y la cola sólo de tres. Su pelaje es bruno flavo y se parece, lo mismo que el del *C. antisensis*, al del macho cabrío de Europa en invierno; sus pelos son igualmente largos y quebradizos, y también flexibles u ondulados en su parte oculta. Todo el cuerpo está jaspeado de flavo más o menos dorado. Cada pelo es de un bruno ahumado en su mayor longitud, y muestra, junto a la punta, un anillo más vivo del mismo color y después otro de amarillo-paja o amarillo dorado, que ocupa cerca de dos líneas de longitud, el cual es seguido por una pequeña porción negra colocada justamente en la punta del pelo, pero en una extensión que excede en algo la de la porción amarilla. La cabeza, lo exterior de las orejas, el cuello por encima y por debajo, lo inferior de la garganta, el dorso, los flancos, el pecho, la parte trasera, los miembros, en una palabra, casi todo el cuerpo, está provisto de pelos pintados, es decir, jaspeados. La cola es bruna por encima y blanquecina por abajo y en el extremo, lo mismo que la región del ano, la cual está rodeada de pelos más largos, enderezándose regularmente como los

del macho cabrío. Las partes inguinaria y mamaria, lo mismo que el interior de las piernas y del antebrazo, blancas, bañadas de flavo. La porción de mostachos del labio superior y lo interior de las orejas tienen pelos igualmente blanquecinos; pero la parte del labio más próxima al hocico es negruzca, lo cual no sucede en el *C. antisensis*. La barba es flavo-blanquecina. Hay bruno en el borde de la concha auditiva, y una línea del mismo color rodea los cascos. El pecho y el vientre son más brunos que el resto del cuerpo; los cañones son de color fuliginoso. Los pelos son largos, y generalmente mucho más en la región trasera y en los flancos.

Longitud de la cabeza y del cuerpo, 3 pies y 8 pulgadas; de la oreja, 6 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas y 8 líneas; altura del crucero, 2 pies y 2 pulgadas.

He aquí un animal que ha sido célebre durante algún tiempo entre los naturalistas, no por la forma de su cuerpo, que no tiene nada de particular y es en todo semejante a la de los otros ciervos, sino por la idea tan extraña que ha tenido Molina de clasificarlo entre los caballos, describiéndolo bajo el raro nombre de *Equus bisulcus* o *caballo con pies bisurcados*. Según esta singular clasificación, vuelta aún más indescifrable por una descripción falsa e incompleta, los mamólogos habían mirado dicho animal como enteramente problemático, y cuando en 1833 el gobierno chileno creyó haber salvado toda duda sobre su existencia, procurándose un individuo, pensó asociarlo al *cóndor* para ornato del nuevo escudo nacional que las cámaras acababan de aprobar y aun decretar. Este animal forma, en efecto, parte de las armas chilenas, y está diseñado no según la forma y caracteres naturales, sino conforme a la descripción que ha dado Molina, es decir, con esa exageración fabulosa que la ciencia heráldica puede sin inconveniente adaptar a sus gustos, frecuentemente bizarros y caprichosos: representa exactamente un caballo, cuyos pies están hendidos como los de las cabras o los de los guanacos.

Los *huemules* son muy raros en Chile, y no frecuentan más que los altos vecucuetos de la cordillera, desde la provincia de Colchagua hasta la de Concepción, escapando con una rapidez sólo comparable a la del vuelo, a las persecuciones de los cazadores o de cualquier otro enemigo. Sólo los vaqueros tienen ocasión de verlos muy raramente y a gran distancia, a causa de su natural tímido y cobarde, que los impele a huir al menor peligro. Si abundasen más podrían ser el objeto de una gran caza, por su excelente carne y sus cueros sumamente blandos y suaves: las hembras carecen de cuernos, pero los machos tienen, según se dice, dos pequeños y bifurcados. Este carácter los aproxima también mucho al *C. antisensis* (d'Orb.), que se encuentra en la cordillera de Bolivia, pero los incisivos son algo más pequeños y el espacio interorbital más ancho. El hueso incisivo llega hasta los de la nariz y se une a ellos en una longitud de ocho líneas; cada hueso nasal está algo escotado en su borde anterior; la sutura máxilo-palatina es transversal. El cráneo que poseemos tiene siete pulgadas y diez líneas de longitud, e iguala en grueso al del *C. campestris*, pero difiere por su testera más aplastada, la región interocular más cuadrada y la mayor salida del borde externo de la región supraocular del frontal; la concavidad del lagrimal es también más considerable en este cráneo, al contrario del foramen naso-maxilar que es algo menor; sólo cuatro pares de muelas han salido fuera de las alveolas, tres de mamón y uno de adulto, y en fin, la mandíbula superior tiene pequeños colmillos.



1 Cervus chilensis Gay. 2 Cervus Duda var.

Explicación de la lámina

Lám. 10. Fig. 1 *a.* Cráneo y mandíbulas de la mitad de su tamaño natural, vistos de perfil.
b. La mandíbula superior. *c.* Id. de la inferior.



GUANACO

Lepus chilensis, 939

Explicación de la lámina
Lám. 11 Animal representado a una sexta parte de su tamaño común.

III. CAVICORNIANOS

Cabeza con cuernos persistentes, huecos, envainantes, flexibles, derechos o medio espirales y cubiertos de pequeñas protuberancias muy sólidas y huesosas.

Esta familia contiene varios animales que se podrían distribuir en tres tribus, los *antílopes*, las *ovejas* y los *bueyes*: todos son ajenos a Chile.

I. CABRA - CAPRA

Cornua persistentia, cornea, cava, vaginantia, angulata, transversim striata aut nodosa.

CAPRA Linn.; Cuv.; Geoff. HIRCUS Briss.; Klein, etcétera.

Cuerpo bastante esbelto, con piernas muy fuertes y robustas; testera algo cóncava; cuernos dirigidos hacia arriba o atrás, comprimidos y arrugados transversalmente; papada generalmente con larga barba; sin hocico y con el intervalo de la nariz desnudo; lengua suave; ningún incisivo arriba y ocho abajo, colmillos nulos, veinticuatro muelas, seis en cada lado de las dos mandíbulas; cola corta.

Este género no tiene más que tres o cuatro especies, originarias de Europa, Asia y África. Son animales notables por la flexibilidad de sus movimientos, su gran agilidad y la costumbre que tienen de frecuentar las rocas más escarpadas y de atravesar constantemente los precipicios, que con preferencia habitan. Su carrera es sumamente rápida y se abalanzan con la ligereza del vuelo a lo hondo de un valle o a la cúspide de la más elevada montaña. Muy cautos y con órganos bastante delicados, se dejan sorprender rara vez por los cazadores, cuidando por el contrario de observar todos sus movimientos y direcciones, para evitar su aproximación, y en los peligros se defienden con valor, haciendo uso de su cabeza y cuernos. Aunque de carácter bastante salvaje e independiente, los jóvenes se pueden domesticar fácilmente. América no posee ninguna especie en estado libre; pero una multitud de variedades de cabras domésticas se introdujeron desde los primeros años del descubrimiento, y se han multiplicado al infinito. Así, una sola especie se encuentra en todo Chile.

1. *Capra aegragus**

C. cornibus carinatis, arcuatis, anticis acutis, in masculis grandissimis, in feminis brevissimis, quandoque nullis.

C. AEGRAGUS Gmel.; Cuv.; Geoff., etcétera.

Vulgarmente cabrito o cabra, y los machos cabrones.

Esta especie, que ha producido todas las variedades de cabras que se encuentran en domesticidad, habita aun en las montañas de Persia, donde vive en rebaños, a veces bastante numerosos. En su estado primitivo tiene en general la cabeza negra por delante y bermeja sobre los costados, con una larga barba bruna. El cuerpo es gris rojizo y comúnmente bastante grande. Cuernos encorvados inferiormente hacia atrás; la cara anterior comprimida y cortante, y la posterior redondeada. Pero en la domesticidad ha variado a lo infinito en el grosor, color y naturaleza de sus pelos.

La cabra, que todos conocen, es animal fuerte, robusto, de fisonomía agradable, poco diferente de la que tenía en su estado primitivo, de mirada viva y animada, y de naturaleza familiar, pero inconstante; sumamente ágil, de carácter vagabundo e independiente, le gusta frecuentar las rocas, escalarlas hasta su cima y suspenderse con placer en los bordes de los mayores precipicios, que por diversión parece querer constantemente arrostrar. Las hembras viven generalmente bajo la dependencia de un jefe, que en sus correrías marcha siempre a la cabeza, dispuesto a defenderlas contra todo daño. Un solo macho puede bastar para más de cien cabras, y éstas, después de una preñez de cinco meses, paren comúnmente dos cabritillos, que crían con muy particular cuidado, y acostumbran al poco tiempo a pacer la hierba de los alrededores. En general son de grosero gusto, y parecen preferir las sustancias más toscas, secas y espinosas; así su alimento es poco costoso, lo cual las predispone a habitar más particularmente en la cabaña del pobre.

Las cabras existen en Chile desde la época de la Conquista; en 1557 eran ya tan comunes en Santiago, que llegaban a ser muy inoportunas, y el Cabildo se vio precisado, el 25 de enero de 1558, a publicar un bando obligando a los habitantes a echar de la población cuantas había, prohibiendo su entrada. Desde esta época se multiplicaron a lo infinito, y hoy, aunque escasas al sur de la república a causa del clima húmedo, nebuloso y frío que les es muy perjudicial, abundan mucho en el norte, y en la provincia de Coquimbo son tan numerosas, que forman el objeto de una industria bastante lucrativa. En casi todos los ranchos, particularmente en los que bordean la costa, se ven grandes rebaños, que producen cabritillos para el suministro de carnes y leche, para los usos domésticos y para la fabricación de un queso de gusto bastante agradable, y luego que han llegado a cierta edad los llevan a lugares reservados para engordarlos, para lo cual necesitan cuatro o cinco meses, y después los matan para sacar un sebo siempre preferido en la fabricación de velas. Con ellos se hace también charqui, secando la carne como la de la vaca; pero no se come con gusto, porque no es muy buena, y además por la preocupación de que en otro tiempo la comían los esclavos. Sus pieles son también muy buscadas por los

curtidores para hacer cordobanes, y otras se preparan igualmente para transportar el vino; en este caso existe la crueldad de desollar a estos animales enteramente vivos, a pesar de sus berridos y grandes padecimientos. Tales productos dan lugar en la costa seca y árida del norte a muchos beneficios, acaso no inferiores, guardada la proporción, a los que rinden las vacas, como diremos en la estadística. Es de esperar que los chivatos del Tibet, con los que el apreciable D. Manuel Chopitea acaba de enriquecer el país, se multiplicarán muy pronto en razón, sobre todo, de la benignidad y suavidad del clima, y la república poseerá desde luego una nueva e importante industria, debida además a un chileno, cuyo padre ha sido tan desgraciadamente perseguido por los caprichos de la revolución.

II. OVEJA - OVIS

Dentes primores superiores nulli, inferiores 8; laniarii nulli. Cornua concava, retrorsum versa, intorta, rugosa. Pedes unguлатi. Mammae inguinales.

OVIS Linn.; Desm.; Cuv.; Fisch., etcétera.

Animales con cabeza sin hocico ni barbas; testera generalmente convexa, con los cuernos dirigidos hacia atrás, y torciendo más o menos en espiral hacia adelante. Orejas medianas y aguzadas. Dos espolones detrás de los grandes cascos. Dos tetas inguinales. Cola más o menos larga, inflexible o colgante. Fórmula dental semejante a la de las cabras.

Los carneros son muy afines a las cabras, no diferenciándose más que por caracteres totalmente secundarios que los machos de unas se pueden unir con las hembras de los otros, produciendo mezclas fecundas. Sólo se conocen cuatro especies repartidas en las cuatro partes del mundo. En Chile no hay más que la doméstica, propagada por todo el globo.

1. *Ovis aries**

O. cornibus compressis, lunatis.

O. ARIES Desmar., *Encycl. Mam.*, p. 488. O. ARGALI Bodd.; Saw. MOUFLON Buffon; Fr. Cuv., etcétera.

Vulgarmente carnero u oveja, y entre los indios *ovicha* o *alcaovicha*.

Se cree generalmente que el macho cabrío es el procreador de los carneros domésticos, cuyas numerosas variedades no permiten hacer una descripción general. En el estado natural de este animal, su pelaje es raso, compuesto por pelos cortos y tiesos, jamás lanosos, de un flavo deslucido, más o menos oscuro por encima y blanquecino por abajo. Sus cuernos son muy fuertes, arqueados por atrás y encorvados adelante.

De todos los animales que el hombre ha reducido a domesticidad, el carnero es el que se ha resentido más de esta servidumbre, y sus órganos físicos e intelectuales son los que más han perdido. Todo parece haber degenerado en él; se ha bastardeado, hecho excesivamente tímido, débil, indolente, sin fuerza ni agilidad, no pudiendo oponer ni armas ni defensa a su enemigo, careciendo también de la carrera y hasta de astucia, pues su inteligencia es sumamente corta, y su carácter pacífico y dócil proviene mucho menos de un sentimiento reflexivo o de una voluntad sostenida que de esa estupidez embrutecida que los caracteriza. Los machos o carneros padres apenas se diferencian, aunque a veces se muestren fieros y guerreros, hasta el punto de llegar a ser provocadores; sin embargo, se advierte que esto no es más que petulancia, porque son incapaces de dar cualquier dañino golpe o de ocasionar el menor accidente. Así, sólo bajo la protección del hombre es como la especie se ha conservado hasta hoy.

Los carneros están muy propagados en Chile, desde la provincia de Chiloé hasta la de Coquimbo; pertenecen a esa bella raza española, tan apreciable por su hermosa lana, que forma una de las más ricas industrias de España. Desgraciadamente han estado hasta el presente muy descuidados en Chile, de suerte que este lucrativo producto de la agricultura no ha obtenido el grado de belleza y mejoría de que es susceptible; están, además, frecuentemente deteriorados por los muchos frutos salvajes que con sus espinas aceradas y ganchosas se les agarran, de manera que no se pueden retirar sino después de gran esfuerzo y trabajo: tales son los del *conquil*, *dicha*, *amor seco*, *cadillo*, etc., que hacen perder a las lanas de Chile una parte de su valor. Desde hace algún tiempo se ha introducido el carnero merino, el cual se propaga abundantemente y promete útiles resultados; pero la más singular industria que se ha sacado de estos animales es la mezcla del macho cabrío con la oveja, cuyo producto participa de todas las formas y aun del carácter de la última y tiene las crines largas, sedosas y muy abundantes del primero, lo cual hace que sus cueros sean sumamente ventajosos para fabricar esas especies de chabraques o pellones que sirven por lo regular de camas a las clases inferiores de Chile y de gran parte de América, y aun a la gente rica cuando va de viaje. Estos mestizos, que producen muy bien entre sí, acaban a las tres o cuatro generaciones por tomar el pelo de la madre primitiva, de suerte que los hacendados se ven precisados a unirlos otra vez con los verdaderos machos cabríos. En nuestra *Estadística* daremos todos los detalles necesarios para hacer conocer bien esta singular industria, propia sólo de Chile y sumamente importante por la inmensa cantidad de pellones que provee al país, a Perú y a las diversas repúblicas de América; también trataremos en dicha parte de nuestra obra del modo como se crían estos animales, de los productos que dan y enfermedades a las que son susceptibles.

La oveja puede producir al año y el carnero a los dos; pero se debe retardar al menos doce meses la época de su unión para obtener corderos más fuertes y mejor proporcionados. Un solo macho basta para treinta ovejas, y la preñez de éstas es de cinco meses, la cual pueden renovar por diez o doce años, que es lo que dura su vida más o menos. Paren comúnmente un corderillo, a veces dos y raramente tres. Muchas en Chile renuevan dos veces al año, dando en cada una frecuentemente dos hijuelos, que engruesan y se fortalecen a pesar de lo poco que se cuidan. Las provincias de Cauquenes y Concepción son las que crían más de estos animales, y el número es particularmente muy considerable en los departamentos situados en el gran valle central.

III. BUEY - BOS

Dentes primores superiores nulli, inferiores 8, incisores; laniarii nulli; molares utrinsecus 6 abrupti, contigui, obversi, complicati. Cornua persistentia, cornea, cava, vaginantia, teretiuscula, lunata, sublevia. Sinus lacrymales nulli.

Bos Linn.; Erxl.; Cuv.; Geoff. TAURUS Storr.

Animales gruesos y pesados, con cabeza voluminosa, terminada en hocico ancho; orejas grandes, móviles y en corneta; lengua larga y suave; cuernos huecos, dirigidos desde luego de lado, y volviendo enseguida hacia arriba o adelante en forma de media luna. Piel del cuello floja, que forma un pliegue conocido bajo el nombre de papada. Miembros gruesos y cortos. Cola más o menos larga, termina por un fleco de largos pelos.

Este género encierra unas doce especies esencialmente herbívoras, que viven en rebaños en los bosques y llanuras, y se defienden con bravura y ventaja de los carnívoros de mayor talla. Están esparcidas en Europa, Asia, África y en el norte de América, no encontrándose en Chile más que la especie doméstica.

1. *Bos taurus**

B. cornibus teretibus, extrosum curvatis, palearibus laxis.

B. TAURUS Linn.; Cuv., etc. LE BOEUF Buff.

Vulgarmente toro, vaca o buey, y entre los indios *toro*, *huaca* o *manchu*.

Cabeza gruesa, con hocico ancho y gordo; cuernos medianos, redondos, laterales, arqueados, con la punta vuelta hacia fuera y colocados en los dos extremos de la cresta occipital; frente plana, más larga que ancha y aun algo cóncava. Tetas dispuestas en cuadrado. Pelaje uniformemente raso y variando de color.

El buey es uno de los más antiguos animales reducidos a domesticidad: la especie salvaje se ha perdido completamente, y después de muchas dudas e investigaciones, los naturalistas han abandonado en cierto modo este objeto de estudio y de curiosidad. Los grandes servicios que presta a la agricultura y a nuestras necesidades domésticas lo han hecho sumamente apreciable, y obtuvo los honores del culto entre los primitivos egipcios, homenaje que le han tributado también en algunas tribus de las Indias orientales. Ningún animal, en efecto, es más útil que él; sirve para tirar de las carretas y labrar la tierra; nos provee de leche, y por consiguiente de queso y manteca, que se emplea para condimentar nuestro manjares; y cuando llegado a cierta edad sus fuerzas le faltan, se le envía al matadero para que nos rinda aún más importantes servicios, pues toda esta masa pesada y voluminosa ofrece una utilidad inmediata en la carne que sirve para nuestro alimento, la grasa para preparar los guisos, el sebo para alumbrarnos, las pieles para calzarnos, los

pelos para fabricar ciertos tejidos casi impermeables, las astas para las obras de peinería, los huesos para el negro animal, los pequeños intestinos para cuerdas de música, en fin, hasta su sangre se emplea en la clarificación de jarabes y vinos o como abono, secándola y mezclándola con tierra; en Europa se hace gran consumo de ésta para las viñas y árboles frutales, y se expide mucha para las Antillas, por ser muy apropiada para el cultivo de la caña de azúcar.

No es en esta parte de nuestra obra, consagrada exclusivamente a la historia natural, en la que debemos tratar del modo con que se crían dichos animales en Chile y de los productos que de ellos se saca, lo cual tendrá lugar en nuestra *Estadística*; pero nos bastará decir de paso que forman una de las principales riquezas del país, que su número es inmenso, lo cual da lugar a una industria agrícola de primer orden, y que pertenecen generalmente a una raza de excelente calidad, caracterizada por su cuerpo grueso, rehecho, los lomos anchos y las astas comúnmente gruesas y largas; por lo demás, como en todos los animales domésticos, las variedades son numerosas, tanto en las formas, como en el tamaño y los colores; en cuanto a éstos, se prefieren generalmente los blancos, porque en las montañas se distinguen de lejos.

Los primeros conquistadores, que a la vez eran guerreros y eminentemente colonizadores, introdujeron en Chile y en las diferentes comarcas de América todos los animales domésticos, los cuales conducían con extremo cuidado, prefiriendo a veces privarse de comer, antes que sacrificar uno de dichos animales, manantial de su futura riqueza. No se puede menos que admirar la constancia y paciencia de tan esforzados y nobles soldados, ocupados en llevar tras de sí, con infinito trabajo, estos animales torpes, pesados, de paso lento y a veces embarazoso, sólo con el objeto de enriquecer el país que iban a conquistar y colonizar; muy diferentes, bajo este punto de vista, de esos colonizadores ingleses, que no tratan al principio más que de establecerse en un puerto que sirva de escala o depósito a sus mercaderías, e introducirlas después en lo interior. Pero aquellos bravos españoles, tan injustamente calumniados por la envidia y la malevolencia, parecían al contrario huir de las costas, y penetraban en lo interior del país para fundar villas y repartirse enseguida las tierras, como si su propio país, entonces tan poco habitado, no les hubiese sido tan bueno y suficiente; sobre todo que ellos pertenecían generalmente a familias nobles o bien acomodadas. Entre los animales domésticos, el buey era sobre el que fundaban mayor esperanza, pero desgraciadamente fue el primero que les faltó, de suerte que ya cuando el cacique Michimalonco sitiaba Santiago, la colonia carecía de él enteramente. Esta privación se hizo sentir durante muchos años y a pesar de las peticiones hechas a Perú, primero por Monroy y después por diferentes colonos, no se consiguió hasta 1548, en que un tal F. Alvarado llevó diez, los cuales fueron recibidos con tanta satisfacción que en un título de encomienda se inscribe este servicio como superior al de haber conducido doce jóvenes doncellas, sexo entonces bastante escaso en aquella naciente colonia.

Estos diez toros y vacas, adquiridos por las personas mejor acomodadas de la población, fueron destinados desde luego a la multiplicación de individuos, y después esparcidos por el campo, a medida que el número aumentaba; de tiempo en tiempo llegaban también de Perú, y en 1557 abundaban ya bastante en las cercanías de Santiago. En esta época se obligaba a los propietarios a tener cada uno una marca que se depositaba en el cabildo y servía para señalar sus animales, o

bien se diseñaba dicha marca en el libro de acuerdos para servir de prueba en caso de necesidad, y para que los propietarios no perdiesen ninguna de sus vacas, se las reunía todos los años por San Marcos en la plaza Mayor, donde cada interesado iba a reconocerlas. Estas precauciones, que se practicaron también con todos los otros animales domésticos, no duraron más que algunos años, pues se multiplicaron con tan excesiva abundancia que sólo valían seis u ocho reales, y fueron despreciados de tal modo, que muchos se hicieron completamente salvajes. Ninguno existe hoy en este estado, ni aun entre los araucanos, donde, por el contrario, han llegado a escasear, a causa de las devastaciones cometidas en las guerras de la Independencia por los últimos restos de las tropas reales; pero en el departamento de Osorno, por la continuación de estas guerras, las haciendas inmediatas al camino de Chiloé fueron tan destrozadas, que muchos toros y vacas escaparon a los vastos bosques que rodean el gran lago Llanquihue, se multiplicaron con toda libertad y volvieron a su estado primitivo, en el cual han permanecido hasta 1833 más o menos, época en que se ha empezado a cazarlos; para este efecto se han adiestrado perros que, soltados en estos montes, llegan a descubrirlos, fatigarlos y aun obligarlos a dirigirse al lado de sus dueños, los cuales después de haberlos enlazado, los atan a un árbol para continuar su caza. En término de tres días se reúnen todos los toros y vacas, y uniéndolos por las colas unos tras otros, los conducen sin ninguna dificultad hasta las haciendas designadas, por medio de los más pésimos caminos.

Hemos visto una fila de catorce de estos animales salvajes guiados por dos hombres, de los cuales uno iba ocupado sólo en abrir camino a través de esos espesos bosques vírgenes, y los seguían libremente algunos terneros al lado de sus madres. A pesar de los esfuerzos que hicimos para encontrar algunas diferencias entre los bueyes salvajes y los domésticos, sólo advertimos que su talla en general es algo más pequeña, y esto mismo han notado los pastores, acostumbrados a conocer los caracteres físicos y morales de dichos animales.

Los bueyes viven en Chile en plena libertad los primeros años, y se reúnen después de cierto tiempo para engordarlos en los potreros de alfalfa, de donde se sacan para matarlos y hacer cecinas o charquis, etc., como será dicho en nuestra *Estadística*. Estos animales abundan muchísimo, particularmente en el centro de la república, y las grandes matanzas que se hacen anualmente ofrecerán las mayores ventajas cuando el estado de la industria y del comercio permita sacar todo el partido posible. Las vacas no dan leche constantemente como las de Europa, sino que tienen absolutamente necesidad de su ternero para que esta secreción continúe, e inmediatamente que se les quita, la leche disminuye y se agota a los pocos días; éste es un inconveniente que el hombre hará desaparecer, luego de que la fabricación de la manteca y queso se haga más importante y exija mayor cantidad de leche.

Por la primavera las vacas se recalientan, y después de una preñez de nueve meses, paren uno o a veces dos terneros, que en los primeros días tienen necesidad del mayor cuidado; pues como su parto se efectúa casi siempre en las montañas, los leones y cóndores no dejan de perseguirlas y fatigarlas para robárselas; los últimos sobre todo, logran su objeto con bastante frecuencia y de un modo sumamente particular: se presentan dos o muchos juntos delante de la hembra, la cercan por todos lados y consiguen frecuentemente amedrentarla, abriendo y sacudiendo con fuerza las alas y lanzando silbidos muy agudos; en caso de huida, los cóndores caen sobre el ternero, le arrancan al instante la lengua, después los ojos y el ano,

y acaban en fin por hacerlo presa. Los leones del país no son menos astutos para robarlos, así las vacas tienen sobre sus terneros la mayor vigilancia, reconocen todos los alrededores, y cuando son tan pequeños que no pueden seguirlos a pacer, se cuidan de ocultarlos en las malezas, a donde vuelven a buscarlos luego de que han satisfecho su apetito o su sed; además son socorridas en estos trabajos por los pastores de las haciendas, siempre atentos contra tantos enemigos.

Las vacas están sujetas a muchas enfermedades; pero la más dañina es la que proviene de una disuria que los chilenos miran equivocadamente como producida por las telarañas: así, apenas se sienten con ella van con frecuencia a beber; sus remedios son baños fríos y algunas hierbas purgantes, tales como el *natri*, el *huevil*, etc., y si mueren se corrompen inmediatamente. A veces se hallan también en su estómago materias más o menos redondas, cubiertas con frecuencia por una costra bastante lisa, llamada en historia natural *egagrófilos*, que se compone de pelos que las vacas y otros muchos rumiantes tragan al lamerse la piel y que, llegados al estómago, se hacen pelotillas; es una especie de *bezardo*, pero de una composición distinta, pues sólo contiene pelos muy enredados o cubiertos a veces de la costra susodicha.

Como en España y en la mayor parte de sus colonias, en Chile se han servido durante largo tiempo del toro en sus diversiones; y cuando las fiestas nacionales, cada ciudad se apresuraba a preparar su anfiteatro para ir a admirar, a veces con temor y sobresalto, pero siempre con nueva sorpresa, esos intrépidos toreros tan diestros en luchar con tan salvajes y furiosos animales. Esta clase de torneos, tan notables por el valor y habilidad de sus actores, existen aún en ciertas repúblicas de América y se ven de tiempo en tiempo en Perú y Colombia; pero desde los primeros años de la Independencia, el gobierno los prohibió enteramente en Chile, y la última corrida que se vio fue en 1831 en San Fernando, en honor del título de ciudad que el digno intendente de la provincia, D. Pedro Uriola, acababa de obtener.

ORDEN VII

CETÁCEOS

Animales acuáticos, casi todos marinos, con los caracteres de la respiración, de la reproducción, de la testa, etc., como los de los otros mamíferos; pero con el cuerpo en forma de huso y más o menos piciforme; los miembros anteriores en nadaderas y los posteriores bastante reducidos y ocultos exteriormente; a veces una aleta dorsal; cola gruesa, terminada en una aleta horizontal; carecen de oreja externa o concha auditiva; las tetas son pectorales en los herbívoros y abdominales en los carnívoros; los dientes de estos, muy variables en número, son uniformes, unirradiculados y a veces nulos, y los de los otros muy parecidos a los de los paquidermos.

Los cetáceos son los mayores mamíferos, los más monstruosos y los que, por su organización mixta e irregular, parecen cambiar enteramente el orden natural de esta gran clase. Destinados a vivir constantemente en el mar, han debido sufrir muchas modificaciones en los miembros destinados para nadar y esto, unido a un cuerpo sin cuello y bien continuo, les ha dado una forma particular y en todo semejante a la de los peces; así, no se debe extrañar que los antiguos naturalistas los hayan clasificado entre estos animales, lo cual hace aun el vulgo, habituado a considerar las cosas muy superficialmente y sólo según su forma exterior y costumbres.

No obstante, si se examinan con atención las especies de este gran orden, se verá que sus principales órganos, de los que dependen todos los fenómenos de la vida, son enteramente lo mismo que los de los otros mamíferos. Tienen pulmones que los obligan a salir a respirar a la superficie del agua el aire puro, lo cual ejecuta la mayor parte de ellos después de arrojar por las fistulas nasales el agua que han tragado; unos la despiden de un golpe, como las ballenas, otros en porciones, como los cachalotes, o bien simplemente dejándola fluir a la superficie de su cabeza, como los delfines. Tienen también un corazón con sangre caliente, dedos empotrados en sus nadaderas, y las hembras son vivíparas, alimentando a sus hijuelos con verdaderas tetas. El lugar de estos animales en el grupo de los vertebrados no puede pues ser dudoso; pero lo que aún no está bien decidido, es cuál deben ocupar en la serie de los órdenes; los zoólogos tan pronto los relegan al fin de los mamíferos, como los unen a las focas para formar un orden separado,

y aun el señor Blainville ha creído deberlos asociar a diferentes familias, según su sistema dental o la analogía de su organización.

Estos animales se encuentran en casi todos los mares; pero los muchos productos que suministran a la industria han dado lugar a multiplicadas pescas, lo cual ha debido disminuir considerablemente el número de las grandes especies, y obligarlas a retirarse a las altas regiones, a donde los balleneros van hoy a buscarlas. Muchos de estos pescadores frecuentan los mares de Chile, y no es extraño encontrar hasta veinte o treinta embarcaciones reunidas en el verano, ya en el puerto de Valdivia, ya en el de San Carlos de Chiloé, a donde van a tomar víveres y reposar de sus muy pesada fatigas. También pescan en las bahías y riberas del mar de toda la república, cuyas partes están cubiertas de esqueletos de estos animales, que las olas del mar suelen arrojar continuamente.

Al hablar de los anfibios expusimos la dificultad que hemos tenido para estudiar bien esta clase de animales, ya que sólo la casualidad puede proporcionar al naturalista el observarlos; esta dificultad es mayor aún para los cetáceos, porque no frecuentan nunca la costa, no pudiéndoselos ver más que de lejos, y se escapan a todas nuestras preparaciones por su enorme grosor y su consistencia blanda y grasosa: así los zoólogos no podrán verdaderamente determinar las especies, hasta que algunos hábiles naturalistas se embarquen en esas grandes expediciones balleneras. En cuanto a las de Chile, nos contentaremos con describir las citadas por los autores, lo cual hará que otras personas del país sean más afortunadas para poder observarlas de cerca, verificar la exactitud de nuestras descripciones y la determinación de las especies, perteneciendo todas a la segunda familia, que G. Cuvier ha designado bajo el nombre de cetáceos sopladores, y caracterizada por las ventanas de la nariz colocadas debajo de la cabeza. Es probable que la otra familia, que comprende los cetáceos herbívoros, posea algunas de sus especies en los mares de Chile; pero no las hemos encontrado, y hasta el presente no se ha descubierto ninguna.

I. DELFÍN - DELPHINUS

Corpus pisciforme. Cauda lunata. Dentibus in utraque maxilla numerosis, parvis, similibus, acutis. Spiracula juncta.

DELPHINUS Linn.; Blainv.; Desm.; Cuv., etcétera.

Animales de cuerpo liso, muy tendido, de un negro azulado por encima, blanquecino por abajo, dispuesto en forma de pez, y con las nadaderas pectorales más o menos largas. Hocico agudo y más o menos prolongado. Comúnmente una aleta dorsal y la caudal escotada. Dientes en número variable, ordinariamente muchos, pequeños, unirradiculares, de forma muy igual entre sí y con corona cónica.

Los delfines son los más crueles y carnívoros de todos los cetáceos y muy inferiores en grosor a los cachalotes y ballenas. Marchan reunidos varios de frente o en parejas unos tras otros, y cuando se hallan cerca de un navío, se los ve hacer movimientos ondulatorios, como si volvieran sobre sí mismos; esto tiene lugar cuando

la nave va lentamente, pero si navega con velocidad, entonces nadan con extraordinaria rapidez y llegan siempre a pasarla. En alta mar es donde comúnmente se encuentran; pero en ciertas épocas del año se aproximan a las costas, y aun entran en los puertos o grandes bahías; otras especies viven casi siempre en las embocaduras de los ríos, remontándolos también a veces a gran altura, y el señor d'Orbigny ha visto una especie en los de Bolivia, a la cual ha llamado *Inia boliviensis*, y quizá un poco diferente del *D. geoffrensis* de Blainville.

La gran velocidad de estos animales, la costumbre que tienen de seguir a los navíos a veces durante muchos días de continuo, y acaso también su gran inteligencia comparada con la de los peces, con los que los antiguos los confundían y aún hoy el vulgo, les ha dado en todo tiempo gran celebridad, llegando hasta a ser el objeto de un culto religioso entre los primitivos griegos. Colocaron su imagen en los templos, la grabaron en mármoles y medallas, y la hicieron el símbolo del *dios del mar*, atribuyéndole una organización moral y física, mucho más perfecta y superior que la del hombre. Así los diseños que de ellos hacían se resentían tanto de esta exageración, que frecuentemente apenas se pueden reconocer. Otras naciones no han sido menos supersticiosas que los griegos por estos animales, y las obras antiguas están llenas de fábulas que la imaginación procreaba, y el vulgo admitía con cuanta preocupación caracteriza a la infancia de la civilización.

1. *Delphinus lunatus*

D. formis obesis; rostro attenuato; pinna dorsali rotundata; corpore supra dilute fusco-fulvo, infra albo, colore utroque confluyente; lunula dorsi fusca ante pinulam dorsalem. Long. 3 ped.

D. LUNATUS Less., *Voy. de la Coq.*, p. 182, lám. 9, fig. 4; J.B. Fisch., *Synop. Mamm.*, p. 509; Fr. Cuv., *Cétac.*, p. 228.

Vulgarmente tonina.

Este delfín, bastante propagado en los mares de Chile, tiene las formas muy hechas y tres pies de longitud o más. Su hocico es afilado, y su espalda redondeada hacia el extremo. El color del dorso es bruno flavo claro, confundiendo insensiblemente con el blanco de la parte inferior. Un crucero bruno ocupa la espalda enfrente de las nadaderas pectorales, antes del espaldar.

Tomamos la descripción de esta especie al señor Lesson, aunque no la ha podido hacer más que desde la nave en que se hallaba durante su estancia en la bahía de Concepción. Todas las mañanas, dice, bandas numerosas de estos delfines se ocupaban en pescar los animales que les sirven de alimento, y sólo cuando estaban bien satisfechos, es decir, a eso de las diez, se divertían lanzándose fuera del agua con saltos rápidos y vigorosos. Se ven también entrar en gran multitud en la bahía de Valparaíso, donde son conocidos, como en todo Chile, bajo el nombre de *toninas* y no con el de *funenas*, como dice el señor Lesson, y según él todos los otros mamálogos.

Independientemente de esta especie, tan conocida en toda la costa, los viajeros y naturalistas de las expediciones científicas alrededor del mundo han citado otras

muchas, propias de estas mismas comarcas o de las cercanías del cabo de Hornos; desgraciadamente las descripciones que dan son tan vagas e incompletas, que será difícil hacerlas conocer bien; así nos contentaremos con hablar aquí muy brevemente de ellas, para llamar la atención de los viajeros y de los naturalistas chilenos. Estas especies, más bien indicadas que descritas, son:

2. *D. bivittatus*: Less. Cuerpo encorvado, pero esbelto, de cerca de dos pies de longitud y con hocico corto y cónico; es blanco por abajo, negro por encima y sobre los costados, con dos anchas bandas interrumpidas al medio, dividiendo por cada lado el color negro. Dorsal mediana y negra; cola escotada en la mitad. Pectorales delgados, blancos y bordeados de negro sólo en la parte anterior.

3. *D. cruciger*: Quoy. Esta especie parece ser la misma que la precedente, y presenta en cada lado del cuerpo y en casi toda su longitud anchas rayas blancas, cortadas en el ángulo derecho por una negra, lo que forma una cruz del mismo color sobre un fondo blanco.

4. *D. pernettensis*: Blainv. Especie dudosa, conocida sólo por una descripción incompleta del abate Pernetty. Su hocico es bastante aguzado; la mandíbula inferior más larga que la superior; dientes numerosos y puntiagudos. Una nadadera dorsal más próxima a la cola que a la cabeza. Espalda negruzca. Vientre gris claro, manchado con negro o gris hierro.

5. *D. peronii*: Lacép. Cuerpo redondeado, muy liso, de cinco a seis pies de longitud. Hocico afilado, separado del cráneo por un surco profundo, con treinta y nueve dientes en cada mandíbula. Iris verde. Lo superior del cuerpo y de la cabeza de un azul oscuro. Vientre, costados, punta del hocico, nadaderas, pectorales y caudales de un blanco plateado. Nadaderas negruzcas en los bordes. En el *Viaje del capitán Kotzebue* está designado bajo el nombre de *delfín de Chile*.

6. *D. commersonii*: Lacép. Especie muy dudosa, cuyo cuerpo sería enteramente de un blanco plateado, excepto los extremos del hocico, de las nadaderas y de la cola, que son negruzcos.

Estas cinco últimas especies, aún bastante dudosas, han sido vistas y descritas desde los navíos por algunos viajeros naturalistas; no hay necesidad de hacer notar la poca exactitud que se debe encontrar en tales descripciones, hechas a distancia tan grande, y la ciencia no puede adoptar dichas especies, que sólo damos a conocer aquí muy sucintamente, como lo dejamos dicho, para llamar la atención de los sabios que tengan ocasión de observarlas más de cerca. Las cinco se hallan en los mares australes, vecinos al cabo de Hornos y al estrecho de Magallanes.

II. CACHALOTE - PHYSETER

Caput permagnum, maxime tumidum, veluti truncatum. Spiracula juncta. Dentes maxillares in utraque maxilla; inferiores numerosi; maxilla inferior elongata, angusta, symphysis prolongata. Statura maxima.

PHYSETER Linn., *Syst. nat.*; Desm., *Mamm.*, p. 524

Cabeza muy desarrollada, del tercio de la longitud del animal, considerablemente abultada por encima y por delante, donde parece como truncada. Ventanas de la nariz dispuestas en su ángulo antero superior, con las fistulas reunidas. Dien-

tes en las dos mandíbulas: los de la superior más numerosos y bicónicos; mandíbula inferior estrecha, con sínfisis muy larga. Nadaderas pectorales largas.

El género cachalote comprende muchas especies, todavía mal caracterizadas en las obras de los naturalistas, a causa de la gran dificultad que se experimenta en reunir las materias necesarias para hacer sus diagnósis. Todas parecen de gran talla, excepto una del mar de las Indias, cuyo cráneo ha descrito el señor Blainville, y que no es mayor que los delfines comunes, y han sido divididas por los mamálogos en dos subgéneros, según si poseen una nadadera dorsal o si les falta. Todas tienen cabeza enorme y excesivamente abultada anteriormente, formando después una larga cavidad, dividida en dos separaciones llenas de un aceite particular, que se cuaja con el frío, y es conocido en el comercio bajo el nombre de *adipocire, blanco de ballena, sperma-ceti*, etc. Aunque la grasa de tocino que contienen bajo la piel sea menos gruesa, y dé por consecuencia menos aceite que la de la ballena propiamente dicha, se lo destila también en gran cantidad. De estos animales proviene igualmente el ámbar gris tan oloroso, que se encuentra a veces flotando sobre el mar, y que en otros tiempo los habitantes de Chiloé recogían y enviaban a Santiago; es una especie de concreción que se forma en el intestino de estos animales después de ciertas enfermedades; así los araucanos, que conocen muy bien su origen, ignorado por mucho tiempo por los sabios, lo llaman *meyene*, que quiere decir *excrementos de ballena*, opinión que tenían igualmente los habitantes de Japón.

Se encuentra más particularmente en las costas de todos los mares, arrojado por las olas, apareciendo en pedazos a veces bastante gruesos, formados de capas concéntricas que contienen despojos de alimentos y especialmente mandíbulas de jibias. Se hallan a veces porciones de dos a diez libras, y si es cierto lo que han dicho algunos autores, se han encontrado masas que pesarían hasta ciento veinte libras. Se sabe que esta sustancia es empleada principalmente en la perfumería y a veces en la medicina.

1. *Physeter macrocephalus*

P. dentibus infra utrinsecus 20-25, subrecurvis; cauda angustissima, conica; eminentia longitudinali seu pinna spuria supra anum.

PH. MACROCEPHALUS Desm., *Mamm.*, p. 524; Fisch., *Synop.*, p. 517. CACHALOT MACROCEPHALE Lacép. GRAND CACHALOT Bonnat., *Encycl.*, p. 12.

Este cetáceo, que tiene cerca de sesenta pies de longitud y aun llega hasta cien, se halla con lo superior del cuerpo negruzco o azul apizarrado, algo manchado de blanco y lo inferior blanquecino. En cada lado de la mandíbula inferior hay veinte a veinticinco dientes encorvados y algo aguzados en el extremo, y en la superior se ven dientecillos cónicos en las encías. Cola muy estrecha y cónica. Una eminencia longitudinal, o falsa nadadera, situada sobre el dorso o encima del ano.

Esta enorme especie de cetáceos parecería frecuentar los mares de todo el globo, si la que se pesca tan comúnmente en los parajes de Chile pertenece realmente al

Ph. macrocephalus, lo que es dudoso. Su perciben de lejos por el surtido de agua que arrojan por sus fistulas nasales, el cual en los momentos de calma sale en vapor, pero en los de agitación lo lanzan con violencia, describiendo con la cabeza un ángulo muy abierto. Este mecanismo es debido a la gran cantidad de agua que tragan cuando comen. Su respiración sucede de diez en diez segundos, pero pueden suspenderla durante cinco cuartos de hora, sobre todo los machos, que respiran menos que las hembras. Pescadores inteligentes han observado que se alimentan con jibias cuando están en alta mar, y de peces de mediano tamaño luego de que se aproximan a tierra; que para comer bajan a cierta profundidad, y suben poco a poco a la superficie abriendo su gran mandíbula, en la que llegan a engolfar a todos estos animales. Viven unas veces en parejas y otras en grupos de muchos centenares de individuos, unos compuestos principalmente de hembras, entre las cuales se encuentran algunos machos adultos, y otros de jóvenes machos aún no adultos; éstos, aunque de carácter suave y tímido, se pelean, acometiéndose unos a otros con la boca abierta para coger a su adversario por la mandíbula inferior.

Los balleneros, en sus pescas, han sido frecuentemente atacados por individuos robustos y vigorosos, sin otro objeto que defender a los heridos y darles tiempo y modo para salvarse; y dicen que entonces dan grandes gritos que se oyen muy distintamente a cierta distancia. Las hembras están preñadas diez o doce meses, y paren uno o a veces dos hijuelos, que apenas nacen se agarran a las tetas de su madre, a la cual siguen cierto tiempo con tal adhesión, que ni aun la dejan cuando la matan los pescadores y la arrastran a remolque hasta el navío; así estas jóvenes ballenas pagan casi siempre con la vida una afección tan tierna y natural; otras veces, al contrario, el ballenero mata antes a la cría, para que la madre no se aleje y permanezca buscando a sus hijuelos en los parajes donde hace su pesquería, lo cual facilita y asegura más la captura.

Los cachalotes no se encuentran junto a la costa porque tienen necesidad de mucha agua para chapuzar, y abundan bastante a ocho o diez leguas de la isla Mocha; pero en general son pequeños, lo cual hará creer que éste no es el verdadero *P. macrocephalus*. Aunque la cantidad de aceite que dan sea menor que la de las ballenas, a causa de ser menos gruesa la capa grasosa, es siempre muy importante, pues destila hasta sesenta barriles y aún más, y es de precio superior; pero lo que lo hace más apreciable, sobre todo, es el *adipocire o blanco de ballena*, que sirve particularmente para la fabricación de esas hermosas bujías, que la estearina sólo llega imperfectamente a imitar.

III. BALLENA - BALAENA

Dentes nulli ad patalum elasmis seu laminiis corneis, pendentibus, triangularibus, apice fibrosis. Corpus fusiforme. Caput plus minusve tumidum. Statura maxima.

BALAENA Linn., *Syst. nat.*; Desm.; Lacép.; Fisch., etcétera.

Cetáceos de muy gruesa talla, sin dientes, teniendo en lugar de ellos, en la mandíbula superior, órganos córneos, lamelifornes, prolongados y colocados muchos sobre una doble serie, descompuestos en fibras sedosas en su cara externa

y en el extremo; estos órganos llevan el nombre de *barbas* (ballenas comunes), y no existen en ningún otro género: son más o menos largos, según las especies. La cabeza es también más o menos gruesa y aguda. El dorso está provisto o no de una nadadera, y el vientre tan pronto liso como marcado de grandes surcos longitudinales, lo cual ha dado lugar a algunas divisiones.

Este género incluye pocas especies, diseminadas en los mares de ambos continentes, y si hoy se encuentran más particularmente hacia los dos extremos de la tierra es a causa de haber sido acosadas por las incesantes pescas que se les hacen desde tiempo inmemorial, pero sobre todo desde hace medio siglo más o menos, pues en otro tiempo abundaban mucho en los mares de Indias, en el golfo Arábigo y aun en el Mediterráneo; parece que existían también antes del diluvio, como hay pruebas en los esqueletos fósiles que se hallan en diferentes lugares de Europa; pero hasta el presente no se han descubierto en América.

La utilidad de estos animales es bien conocida, pues da lugar a tan numerosas y productivas pescas, que hacen temer la destrucción casi completa del género. Tales pescas se hacían en otro tiempo sobre las costas de Chile, casi con el solo objeto de ejercer el contrabando; pero después de la Independencia, los balleneros ingleses, franceses y sobre todo americanos se dirigieron con apresuramiento por la excesiva abundancia de estos animales en dichos parajes. La bahía de Valdivia y la de San Carlos contienen en verano muchas de esas embarcaciones, que al mes de estancia más o menos, parten otra vez a alta mar a perseguir a estos monstruosos animales, de los que marineros inteligentes llegan con admirable destreza a hacerse dueños. Aunque los detalles relativos a esta pesca sea mejor destinarlos para la *Estadística*, diremos aquí, sin embargo, y según uno de los mejores balleneros consultados para este efecto, que la ballena austral, que ellos llaman *ballena franca*, confundiéndola con la del norte, se pesca desde los 36 hasta los 44 grados y de los 78 a los 82 de longitud oeste de París; que la de Chiloé da más o menos ochenta barriles de aceite, de treinta y seis galones cada uno, y las de la altura de Concepción, generalmente más gruesas, dan hasta cien y aun más; que los cachalotes son bastante raros; que no se pesca el fimbac por ser muy difícil de agarrar, a causa de su gran viveza, y de dar además muy poco aceite; y en fin, que el hambac, que se va a fondo tan luego como es herido mortalmente y no sale a la superficie hasta el día después, sólo da doce a dieciséis barriles de aceite el pequeño, y el común de veinticinco a treinta y hasta setenta, que es el máximo. Según las nociones tomadas en Chiloé, parece que este mar mantiene muchas especies de ballenas.

Aunque éstas sean los mayores animales que habitan nuestro globo, no se alimentan más que de pequeños invertebrados, tales como moluscos, crustáceos y zoofitas, que a pesar de no tener más que una corta dimensión, bastan por su gran abundancia para sustentar a tan monstruosos animales. Para tal efecto, no tienen más que meterse en medio de estos crustáceos, reunidos a veces por bancos, y abrir su enorme boca, para que dichos animales se engolfen a millares, y sean detenidos por medio de las cabelleras de las barbas, que sólo dan paso al agua luego de que la boca está cerrada. Por medio de este mecanismo, repetido con frecuencia, es como se alimentan las ballenas, aunque a veces persiguen también a las bandas de arenques, alachas o sardinias, que tienen el instinto de lanzar a las bahías estrechas para cogerlas más fácilmente. Respiran con bastante frecuencia, y no pueden apenas permanecer bajo del mar más que veinte minutos sin salir a la superficie a

tomar el aire necesario para su existencia. Cuando respiran arrojan por las fistulas nasales algunas mucosidades y un sencillo vapor en forma de nube, mientras que el agua que despiden no es más que la que han tragado con los animalillos de que se alimentan, la cual, filtrada por las barbas, se dirige al interior de la boca para salir por las ventallas en forma de surtidores, tan fuertes que llegan hasta treinta y cuarenta pies de altura y pueden llenar una chalupa; algunos autores han dicho que los salvajes de La Florida se apoderan de estos animales metiendo en sus ventallas clavijas de madera proporcionales al tamaño de tales agujeros, lo cual es muy dudoso.

Los zoólogos dividen a las ballenas en dos subgéneros, a saber: *ballenas* propiamente dichas, cuyo dorso está sin nadaderas, y *ballenópteros*, que tienen una; estos últimos pueden aún ser subdivididos según el vientre, que es liso o plegado, y entonces son más particularmente conocidos bajo el nombre de *rorcuales*. Las especies que frecuentan los mares de Chile pertenecen acaso a los tres subgéneros, pero sus caracteres específicos no han sido todavía descritos de un modo bastante satisfactorio, para poder también distinguir las que los pescadores europeos o americanos vienen a pescar a estos parajes. El examen científico de tan grandes mamíferos es deseado desde hace largo tiempo por los naturalistas. Sólo por medio de figuras exactas de estos animales, por la comparación de sus piezas osteológicas, principalmente de sus cráneos, se podrá establecer de una manera cierta la diagnosis de sus especies.

1. *Balaena antarctica*

B. nigra, rictu amplissimo, arcuato; vertebrae cervicalibus coadunatis; costis utrinsecus quindecim.

B. ANTARCTICA Klein. *B. DU CAP DE BONNE; ESPÉRANCE* G. Cuv., *Oss. fossil.*, t. IV, p. 368, lám. 25, fig. 5-8. *B. AUSTRALIS* *Dict. class. d'Hist. nat.*, t. II, p. 162; J.B. Fisch., p. 522. *B. MYSTICETUS* y *AUSTRALIS* Aut.

Cabeza negra y muy convexa. Barbas prolongadas. Ninguna nadadera dorsal ni pliegues sobre el cuerpo. Abertura del hocico muy grande. Vértebrae cervicales soldadas entre sí. Apófisis formando una cresta en toda la longitud de la región cervical. Quince vértebras dorsales y otros tantos pares de costillas, de las que cuatro, en las madres, no se unen más que al apófisis transversal. Treinta y siete vértebras pos dorsales; el hueso en V, empezando entre la undécima y duodécima de esta serie, y finalizando junto a la veintisiete. Dos falanges en el pulgar; cuatro en el índice; cinco en el del medio; cuatro en el anular, y tres en el meñique. Cabeza más deprimida que en la especie del norte.

No se sabe bien aún si esta ballena es la misma que la *B. mysticetus* de los autores, una simple variedad, o una especie muy distinta que se designa a veces bajo el nombre de *B. antarctica*, el cual hemos conservado. Sin embargo, da lugar a frecuentes y grandes pescas que los ingleses, franceses y sobre todo los americanos del norte vienen todos los años a hacer al sur de Chiloé. El número de estas ballenas era

aún muy considerable hasta hace no mucho tiempo; pero después de algunos años se les ha hecho una guerra tan obstinada, que se han vuelto cada día más raras y se han ido a refugiar a los lugares más desamparados, para evitar tantos enemigos. En cierta ocasión se quiso formar en Chile una sociedad para la pesca de este gran cetáceo, pero el espíritu de asociación, que por desgracia es aún casi enteramente desconocido en estas comarcas, hizo abortar un proyecto que podía tener el mayor resultado para el comercio de Chile y sobre todo para la instrucción de sus marinos; pues no se puede disimular, que una pesca tan larga y penosa, hace a estos hombres sumamente hábiles e inteligentes, y bajo este solo punto de vista el gobierno francés ha prometido un gran premio a todas las embarcaciones balleneras que pasen los trópicos. Las demás ventajas son bastante importantes, pudiendo dar cada ballena, una con otra, sobre siete a nueve quintales de barbas, de tres a dieciséis pies de largo cada una, habiendo quien da menos y también quien excede esta cantidad. Se calcula que el peso de una ballena de sólo sesenta pies de longitud, es de cerca de setenta toneles, equivaliendo casi al de trescientos bueyes gordos. La capa grasosa que cubre todo su cuerpo, es frecuentemente del grueso de muchos pies, destilando hasta ciento veinte barriles de aceite y aun ciento ochenta. Los machos dan mucho más que las hembras, y los de los polos también más que los de los países templados; por lo demás, se encuentran hoy raramente, frecuentando con preferencia los polos, a donde los pescadores no temen, sin embargo, ir a buscarlas. No obstante, el número de navíos que se ejercitan en dicha pesca ha disminuido mucho en estos últimos tiempos; los ingleses particularmente empiezan a descuidarla, y en los años de 1841 a 1843 no se contaban apenas más que veintiocho de sus embarcaciones balleneras en los mares del Sur, aforando sólo nueve mil setecientas sesenta y siete toneladas, y montados por ochocientos treinta y cinco marinos, mientras que en 1830 a 1832 había noventa y una, con dos mil setecientos cincuenta marinos, y aforando treinta mil ochenta y tres toneladas. Las embarcaciones de Francia y aun del norte de América disminuyen también considerablemente, y se cree que de aquí a algún tiempo desaparecerán completamente, a causa de la entera destrucción de estos monstruosos animales o de su emigración hacia los lugares inaccesibles.

AVES²

Animales vertebrados y ovíparos; con pulmones sin lóbulos; sangre caliente; cerebro poco voluminoso; cuerpo cubierto de un tegumento particular, conocido bajo el nombre de *plumas*, provistos de cuatro miembros, de los cuales los dos anteriores están muy prolongados para facilitar el vuelo o la locomoción en el aire.

La clase de las aves, mucho mayor que la de los mamíferos, ofrece sin embargo más homogeneidad y, sirviéndonos de las expresiones del señor de Blainville, “menos importantes diferencias que tienden a la degradación en esta última clase”. Así no se ve entre los principales órdenes ornitológicos, tales como las rapaces, zancudas y palmípedas, esas soluciones de continuidad en el plan general de su organización fisiológica y anatómica, como las que se notan en los principales órdenes mamalógicos, por ejemplo, entre los bimanos o cuadrumanos, los cuadrúpedos y cetáceos. El paso de una a otra modificación se ejecuta por una transición tan insensible que, todo es realmente armonioso en esta interesante clase, haciéndola bajo tal punto de vista acaso la más completa del reino animal, y por consecuencia de la creación.

Pero de esta armonía de unidad no resulta que en toda la serie zoológica las aves se encuentren completamente aisladas y sin ninguna relación con las otras clases. Algunos de los puntos de contacto son, al contrario, muy patentes. Ciertas especies, tipos únicos de géneros, como el avestruz y el casoar, de los que algunos ornitólogos acaban de hacer el orden de los estruciones, se aproximan a los cuadrúpedos, por faltarles en el centro del esternón esa cresta huesosa, verdadera carena para las aves volátiles o nadadoras, y por la textura de los aparatos del tubo digestivo; muchos géneros, pertenecientes al orden de las palmípedas, verbigracia los esfeniques o esfenisides, igualmente llamados mancos, se aproximan, al contrario, a otra clase muy distinta de la de los mamíferos, es decir, a ciertas especies de tortugas marinas o acuáticas, por las modificaciones recibidas en los miembros anteriores: sin plumas en sus alas, y careciendo de la sencillez de organización en su constitución anatómica, se han vuelto verdaderos remos, apropiadas sólo

² Esta gran clase ha sido enteramente tratada por el señor Des mus, abogado del consejo Real de Francia y continuador de la *Historia natural de las aves* de Buffon, Laugier y Temminck. El autor se ha ceñido sólo a describir las costumbres de dichos animales.

para cortar el agua, y sostener al animal en tierra cuando esté precisado a dejar su habitual elemento.

Se ve por estos ejemplos, que las costumbres de todos los órdenes de las aves no deben ser las mismas, y en efecto varían en cada uno. Así, muchas aves de rapiña tienen el pico acerado y ganchoso, garras aguzadas y fuertes, viven solitarias y lejos de los lugares habitados por el hombre, no alimentándose más que de los animales que cazan, y son generalmente las más listas de todas para volar; otras no dejan los bosques ni malezas, ni viven más que de insectos y de bayas; algunas tienen el vuelo bajo y poco sostenido: habituadas más a andar, no encuentran su comida sino en la tierra, la cual consiste únicamente en hierbas y granos o cereales; un más corto número, igualmente inapto para sostenerse en el aire y en el agua, tiene a su vez piernas robustas, cuyo sistema muscular ha adquirido toda la fuerza que perdieron los miembros anteriores, reducidos a alas rudimentarias, terminadas por remigias descompuestas, completamente desagregadas e impropias para el vuelo; estas aves tienen el pico prolongado, los tarsos delgados y elevados, y están precisados a frecuentar las orillas de los ríos o riberas y los lugares más pantanosos: sólo se alimentan de los gusanos que sacan del cieno y de insectos acuáticos; otras en fin, desprovistas en cierto modo del órgano apropiado para el vuelo, están condenadas a vivir en medio de los mares, no en la superficie del agua que no puede sostenerlas, sino completamente sumergidas, excepto la cabeza, saliendo sólo por las necesidades imperiosas de la propagación, y no se alimentan más que de moluscos o peces.

Esta diversidad de costumbres, proporcionada y relativa a las variedades de organización, no hace, pues, más que confirmar esa demostración llegada hace mucho tiempo a ser axioma en zoología: que la organización de las aves, lo mismo que la de los otros animales, está siempre en relación con sus necesidades o costumbres.

Así es, que con una constitución generalmente tan frágil, con condiciones de existencia igualmente precarias, y estando privadas de medios en realidad defensivos, las aves han adquirido en muchos de sus sentidos un desarrollo y perfección superiores a los que se ven en los mamíferos. Esto ha sucedido desde luego en el sentido de la vista.

Organizadas de la manera más favorable para moverse y sostenerse en el aire mejor que ningún otro animal, tienen necesidad de un ojo muy penetrante y de una vista casi ilimitada: es tal la delicadeza de este sentido, que desde lo alto del aire y a una distancia que las hace casi imperceptibles, se ve frecuentemente a un ave de rapiña caer sobre un mamífero o un pajarillo que corre o está oculto bajo la hierba. Tienen esta propiedad por la organización enteramente particular del ojo, que es de las más complicadas y curiosas, y cuyos detalles no entran en el plan que nos hemos propuesto.

El oído no está menos perfeccionado que la vista en las aves, y después de este último sentido, es el que ha adquirido más delicadeza y el que en efecto les es más necesario, siendo uno el complemento del otro; porque después de la perfección de la vista, que les sirve para descubrir la presa o sus subsistencias y los límites o punto de mira de sus aventuradas correrías y lejanos viajes, les es necesaria la perfección del oído para reconocerse en el espacio y responder al grito de llamamiento de sus congéneres, como para reconocer y evitar a sus enemigos.

No sucede lo mismo en cuanto al gusto y olfato: estos dos sentidos han llegado a ser totalmente secundarios en las aves: el primero es en general casi nulo, y el olfato parece completamente embotado. Sin embargo, hay notables excepciones en algunas familias, sobre todo en las vulturídeas, de las que algunas especies tienen este sentido en su mayor perfección. En fin, el tacto no existe de ningún modo.

Uno de los instintos más notables que tienen las aves, es el que las conduce a esas emigraciones continuas, pero regulares y periódicas, unas en época fija y siempre la misma, para subir del sur al norte, y otras, al contrario, para bajar del norte al sur, y éstas siempre en bandadas y casi en orden simétrico en cada especie. Bajo este aspecto se distinguen esencialmente de los mamíferos, pues entre estos apenas se cita el ejemplo constante de dos o tres especies que tengan necesidad de emigrar; entre las aves, al contrario, tal necesidad es general y común a toda su clase. Este resultado sin duda es debido tanto a la necesidad de vivir, como a la de buscar los lugares que les ofrezcan más recursos, a la delicadeza de su organización, que es tal que no sólo son accesibles a la menor variación de la atmósfera y al menor cambio de temperatura, sino que anuncian también estas variaciones o cambios mucho tiempo antes que sucedan.

Al contrario de los mamíferos, de los que el hombre ha sacado siempre tanto provecho y utilidad, las aves nunca le han ofrecido grandes recursos ni ventajas, fuera del producto alimenticio que proporcionan las gallináceas y otras. Con todo, en diversas épocas se han aprovechado algunas de sus costumbres; así en otro tiempo en toda Europa, Asia y aun en Chile, cuyo uso se encuentra todavía en ciertas localidades, se servían del genio belicoso y del apto vuelo de los halcones para cazar a otras aves, tales como la garza o las perdices; algunos pueblos han utilizado la inclinación a la pesca del cormorán, para obtener por su medio el pescado de que tienen necesidad para su placer o consumo. En fin, se sabe de una manera cierta que los habitantes de muchos parajes de África emplean en su provecho el instinto de la especie de cuquillo, llamado *indicador*, para buscar las colmenas de miel salvaje, que ellos encontrarían con gran dificultad en los agujeros de los árboles, donde la depositan las abejas de este país.

Las numerosas y varias aves esparcidas en todas las regiones de la tierra, en el aire y en medio de las aguas, han sido siempre, y principalmente desde Aristóteles, el objeto de una multitud de tratados, de obras y de publicaciones con figuras. Se ha trabajado también mucho en su clasificación, y se puede decir que todas tienen cierto grado de afinidad, como emanada casi exclusivamente de los pies y el pico, que son los dos órganos que presentan más caracteres; sin embargo, de cuantos ornitólogos han estudiado este objeto, Jorge Cuvier y Esteban Geoffrey merecen la primacía, por ser los que más han contribuido a su perfección, particularmente este último, en sus trabajos tan meditados y que su digno hijo Isidoro continúa hoy día con no menos mérito. Además, el método generalmente seguido por los sabios de nuestra época es el que hemos adoptado, dividiendo todas las aves en los siete órdenes siguientes:

RAPACES. Son todas las aves de rapiña, ladronas o cazadoras, ya diurnas o nocturnas, caracterizadas por la forma aguzada y ganchosa de su pico y garras, órganos perfectamente apropiados a su género de vida; tales son los buitres, águilas, lechuzas, etcétera.

PAJARILLOS. Muy variables en sus caracteres, aproximándose mucho por ello a las gallináceas y zancudas: comprenden los tordos, chincoles, zorzales, etcétera.

TREPADORAS. Bien caracterizadas por tener dos dedos adelante y dos atrás, lo que les da una singular aptitud para trepar sobre los árboles; tales son los loritos, picos, loros, etcétera.

PALOMAS. Son las que forman el paso de los pajarillos a las gallináceas, y se componen exclusivamente de pichones y tórtolas, clasificadas hasta estos últimos tiempos en el orden siguiente.

GALLINÁCEAS. Notables por la facilidad con que algunas de ellas se domestican, y en consecuencia por la utilidad que generalmente el hombre ha sabido sacar; como son las gallinas, faisanes, perdices, tinamones, etcétera.

ZANCUDAS. Estas son para las aves lo que en cierto modo los rumiantes para los mamíferos, y entre ellas se notan varias muy altas de piernas, como las grullas, las cigüeñas, chochas, etcétera.

NADADORAS. Encierran todas las familias de aves organizadas para nadar, es decir, cuyos dedos están unidos por una membrana más o menos ancha que los vuelve palmeados; tales son los gansos, gaviotas, etcétera.

Estos siete órdenes, en que se divide la clase de las aves, tienen representantes en Chile. De suerte que la fauna ornitológica de tan interesante comarca ofrece una unidad mucho más satisfactoria que la fauna mamalógica; pues sobre nueve órdenes de que se compone la clase de los mamíferos, dos de ellos, los cuadrumanos y los desdentados, son absolutamente extranjeros a Chile: así tendremos una nomenclatura de especies mucho más considerable, por lo que esta parte de nuestro trabajo zoológico no será menos interesante que la precedente.

ORDEN I

RAPACES

Cabeza voluminosa. Esternón ampliamente desarrollado, con la espina muy manifiesta y elevada, cóncava en la parte superior, convexa en la inferior, con osificación muy sólida. Pico robusto y ganchoso. Pies muy gruesos, con tres dedos adelante y uno detrás, y el externo medio versátil, todos con uñas bastante fuertes y comúnmente aceradas. Estómago membranoso.

Las rapaces o aves de rapiña, que forman el primer orden de la clasificación de Linneo y de la del mayor número de los ornitólogos que le han sucedido, son en esta clase lo que los carnívoros en la de los mamíferos, así la naturaleza las ha provisto de armas poderosas y de una organización enteramente particular, muy a propósito para satisfacer sus primeras necesidades. Muchas de ellas se alimentan de animales vivos que cogen en sus cacerías, y otras, al contrario, prefieren los animales más o menos corrompidos, y hay quienes no desdeñan los reptiles, peces, mariscos y tampoco los insectos. Aunque varias frecuenten los lugares habitados y aun las ciudades y puedan a veces ser domesticadas, se debe decir que en general son animales salvajes y feroces, que prefieren las soledades y altas montañas, de donde se lanzan a los valles por medio de su vuelo tan rápido como sostenido; así la mayor parte de ellas consiguen traspasar grandes límites, y subir a alturas a las que a ninguna ave de los otros órdenes le es posible llegar. Las hembras construyen su nido de una manera muy sólida, ya en los agujeros de las rocas inaccesibles, ya en lo alto en los árboles más elevados. Los huevos son de dos a cuatro, y los hijuelos nacen con los ojos cerrados y en estado sumamente débil, necesitando de grandes y asiduos cuidados de sus madres. Generalmente las hembras son mayores que los machos, diferencia que alcanza frecuentemente a un tercio de su grosor, lo cual ha hecho llamar a estos últimos *torzuelos*.

En un principio se dividió este orden en dos grandes familias muy naturales, distintas por la unión de sus caracteres y por costumbres bastante opuestas, comprendiendo la primera a los animales diurnos, con los ojos dirigidos por lo común de costado y la cabeza y el cuello bien proporcionados, mientras que en la otra son enteramente nocturnos, y notables por los ojos dirigidos hacia adelante y la cabeza gruesa y casi confundida con el cuello, que es muy corto. Sin embargo,

después de que las especies se han multiplicado tanto, los ornitólogos han creído deberlas elevar a título de subórdenes y dividir las después en tres grandes familias: las vulturídeas y las falconídeas, que pertenecen a las diurnas, y las estrigídeas, a las nocturnas. Esta clasificación, pues, vamos a seguir, mirando como simples tribus las subfamilias establecidas por algunos autores modernos.

I. VULTURÍDEAS

Pico grueso, derecho en la mayor parte de su longitud y encorvado sólo en el extremo. Respiraderos nasales ovales u oblongos. Cabeza con plumas y plumón, o desnuda y cubierta de membranas carnosas. La mayor parte del cuello desnuda, y lo mismo el buche. Alas excediendo la cola. Tarsos robustos y reticulados. Uñas obtusas. Aves diurnas.

Las vulturídeas son animales voraces, buscando con preferencia las bestias muertas o en el estado de descomposición o putrefacción. Atacan rara vez a los animales vivos, y en tal caso se dirigen a las más pequeñas especies de mamíferos, o a los más jóvenes de las grandes; algunas buscan los moluscos y crustáceos que arrojan las olas a la orilla del mar. Su vista, y más aún el olfato, las hace como adivinar la presencia de un cadáver a una remota distancia. Exhalan un olor nauseabundo como resultado de su género de alimento, y la mayor parte de ellas arrojan por los respiraderos nasales un líquido viscoso, blanquecino e infecto, sobre todo durante la trabajosa operación digestiva. Sin desechar positivamente la compañía, se reúnen súbitamente y por instinto en multitud para devorar la misma presa o las más asquerosas y pestilenciales inmundicias: bajo este solo concepto son realmente la providencia de los países tropicales, librándolos así de casos, sin cesar repetidos, de una corrupción que pondría infaliblemente en peligro la vida de los pueblos. Su complexión es firme, y viven largo tiempo. Algunas especies necesitan hasta tres años para tomar el plumaje de la adolescencia, y adquirir su completo desarrollo. Los huevos, proporcionados al grosor del ave, varían en la forma según los géneros, pero es más constantemente oval que esférica, y a veces también muy prolongada; su cáscara, de grano grueso, duro y áspero al tacto, es blanca y levemente azulada, sobre todo en lo transparente de su grosor, irregularmente porosa aunque unida, mate y sin reflejo; su color, lo mismo que el de la materia calcárea, tan pronto es puro y sin lunares, como sembrado, sobre todo en la parte más gruesa, de manchas morenas, generalmente diseñadas en forma de puntos más o menos redondos, y con frecuencia cubierto de anchos lunares del mismo color.

Esta familia se divide en cuatro tribus, a saber: las *gipaeítineas*, *sarcoranfíneas*, *vulturíneas* y *gipoieracíneas*. Sólo la segunda tiene representantes en Chile.

I. CÓNDOR - SARCORAMPHUS

Rostrum crassum, subutatum, cum carunculis ad basim el crista carnea. Caput denudatum, pilosum. Pedes robusti; digitus posticus nunc subelevatus, nunc coequalis.

SARCORAMPHUS Dum. CATHARTES Ill. VULTUR Linn, etcétera.

Pico grueso, recto desde su base, engrosado en el último tercio de su longitud, provisto en su nacimiento de una verdadera piel en forma de cera y superado por una cresta carnosa, gruesa y movable; respiraderos nasales ovales, horadados al pie de esta cresta, abiertos completamente y sin tabique nasal. Cabeza y cuello cubiertos de una piel desnuda, plegada y sembrada de algunos pelos que se vuelven más abundantes en el occipucio; ojos a flor de la cabeza. Tarsos robustos, desnudos y reticulados; pulgar corto, más elevado que la planta del pie, sobre todo en el *S. gryphus*. La cuarta remigia de las alas es la más larga.

Este género no se compone más que de dos especies, exclusivamente propias del continente americano: el *S. condor* (Less.), que se encuentra en Chile y en una gran parte de América, y el *S. puapas* (Dum.), o el *rey de los buitres*, que no se cría más que en las regiones templadas y ecuatoriales. Tienen en general las mismas costumbres que las vulturídeas del Antiguo Mundo, a las cuales reemplazan hoy día. Su nombre deriva del griego, y significa *pico carnoso*.

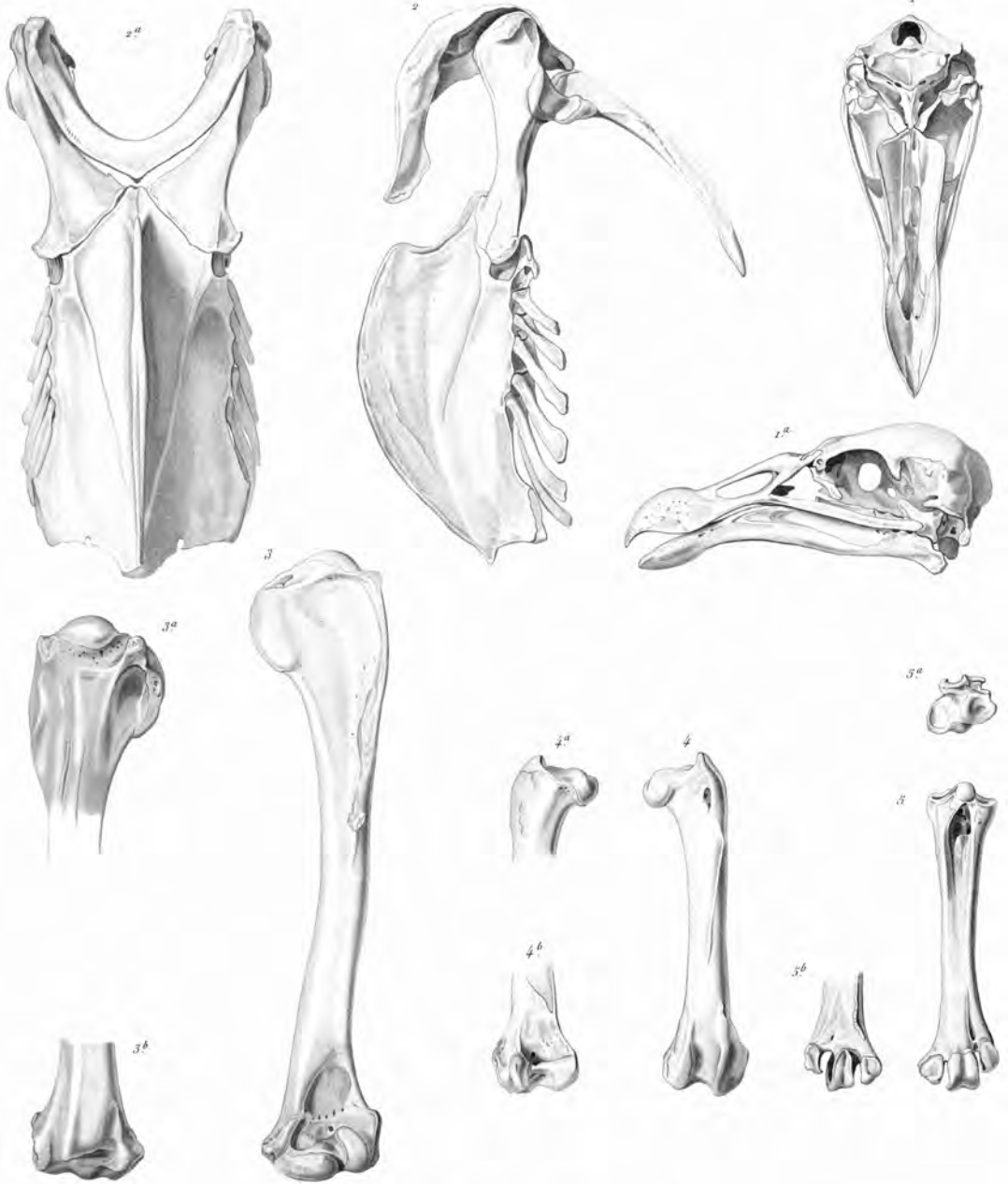
1. *Sarcoramphus condor*
(Atlas zoológico, ornitología)

S. caruncula verticali, oblonga integra, longitudine capitis pilosi, rostro adfixa; gula et collo nudis; corpore nigro; torque ac tectricibus alarum majoribus, in tata, nec-non etiam minoribus, in media parte albis.

S. CONDOR Less., *Trait d'Ornit.*, p. 25; Alc. d'Orb., *Voy. en Am.* S. CONTUR Dum. VULTUR GRIPHUS Linn.; Cuv.; Humb.; Temm., etcétera.

Vulgarmente cóndor o buitre, y entre los indios *manqué*.

Macho con la cabeza y cuello desnudos; pico y frente superados por una cresta carnosa, cartilaginosa, unilobulada, glandulosa, vertical, oblonga y de color negro-rojizo; ésta es la parte más característica de la especie y la que exige más detalles: dicha cresta, que tiene su principal punto de apoyo sobre el frontal, donde se sostienen y adhieren las dos terceras partes de su longitud, está fijada anteriormente sobre el pico, del que ocupa la mitad de su base, es decir, la parte reemplazada en las aves de rapiña diurnas por eso que se ha convenido en llamar la *cera*, dejando entre ella y el fiador del pico un agujero ovalado, partido a claraboya, que no es más que la abertura de los respiraderos nasales; del borde posterior de esta curiosa pieza cuelga ondulante una especie de rodete u ovillo carnoso, que se pro-



Osteología del condor

Explicación de la lámina

Fig. 1 Cráneo visto por debajo.

a. Id. visto de perfil

Fig. 2 Esternón y espalda vistos de perfil. *a.* Id. vistos de frente

Fig. 3 Húmero visto por delante y por detrás

Fig. 4. Fémur, id., id.

Fig. 5 Tarso, id., id.

longa entre la abertura del pico y el ángulo interno del ojo, se contorna por debajo de las mandíbulas para subir al agujero auditivo y de aquí hasta el ángulo externo del ojo, extendiéndose sobre la barba, de modo que presenta un intervalo lleno de un pellejo blando y colgante que forma un apéndice de un rojo lívido parecido a los que se notan en el gallo y el pavo; todo lo superior de la cabeza está ocupado por el mismo pellejo, pero tendido, terminando en la nuca y en la parte posterior del cuello en muchos grados de pliegues o rodetes, y cubierto de pequeños pelos negros. En fin, a la altura del buche se ve una especie de papada carunculada o festón membranoso. Plumaje enteramente de un negro intenso, con visos levemente azulados, excepto por un collar de plumas vellosas de color nieve que rodea la base del cuello; las dos grandes cubiertas enteramente blancas, y blanco también desde la última mitad de las medianas y pequeñas, presentando el aspecto de dos bandas blancas a través del ala, separadas entre sí por una banda negra que forma la mitad superior de las cubiertas medianas. Pico blanco en la punta y negro en su nacimiento. Iris grisáceo. Pies de un bruno apizarrado. Hembra: sin cresta; plumaje enteramente de un negro fuliginoso y uniforme, excepto en la gran cubierta, en las remigias primarias y las rectrices, que son de un negro puro.

Longitud total del pico a la cola, 4 pies; extensión de las alas, 9 a 11 pies.

El cóndor es, entre las aves de Chile, lo que el pagí o león del país entre los mamíferos; lo mismo que él es de los mayores, más gruesos y robustos de su orden, y sus acciones se resienten igualmente de esa especie de poltronería que hemos observado en el pagí; pero con la diferencia de que en el cóndor este carácter parece participar menos de su naturaleza que de la debilidad de sus armas, cotejadas con las de las otras rapaces. Las garras no pueden, en efecto, compararse a las de los halcones y de las águilas: son más bien rectas que curvas, y no están terminadas por las puntas aceradas y ganchosas que facilitan tanto a sus congéneres para atacar con la mayor ventaja a los animales, y aun agarrarlos e ir a devorarlos a sitios retirados y seguros. Su pico, aunque bastante fuerte, no le permite tampoco desgarrar con facilidad la carne dura y aun palpitante de los animales; destinados a alimentarse de cadáveres más o menos corrompidos, sólo cazan a los animales vivos cuando son precisados por el hambre, en cuyo caso los tragan lo más frecuentemente enteros. Sin embargo, no es raro verlos acometer a los grandes cuadrúpedos para quitarles sus cachorrillos, particularmente a los guanacillos, a los que causan grandes destrozos, y todo el mundo sabe cuán dañinos son a los rebaños de carneros, a los cuales siguen y espían con la más viva atención para atacar a los corderillos o arrojarlos sobre el que la madre acaba de parir. Su audacia llega hasta a acometer a los terneros, aun cuando están bajo la protección de su madre; en este caso olvidan sus costumbres solitarias y se reúnen en gran número, para hacer frente a un contrario tan superior en armas y vigor, y su instinto les sugiere medios de ataque a los que estas desgraciadas madres no pueden resistir; forman un gran círculo alrededor de ellas y del ternero, se enderezan tiesos sobre sus piernas y después, extendiendo sus anchas alas, las sacuden con gran fuerza y ruido, y se adelantan dando tales silbidos, que la vaca, vencida más bien por el miedo que por la fuerza de su enemigo, huye turbada y con precipitación, abandonando así su tierna cría a la voracidad de estos animales siempre hambrientos, aunque pue-

dan soportar bastante tiempo el hambre, hasta el punto de estar cuarenta días sin comer, según dicho general de los chilenos.

Como todos los animales que por necesidad física están obligados a buscar los objetos que pueden tragar sin esfuerzo ni trabajo, los cóndores dirigen sus primeros picotazos a las partes más blandas; comen luego la placenta, atacan enseguida la lengua, los ojos y sobre todo el ano, del que retiran una parte de los intestinos, y si después de esto su voraz glotonería no está satisfecha, procuran abrir el vientre para devorar las entrañas, dejando finalmente el resto a los otros cóndores que el olor de la carnicería atrae al mismo lugar.

Se ha puesto en duda el sentido del olfato en las aves, o al menos se considera tan obstruido, que se cree que no puede apenas servirles en sus necesidades; si esta opinión es acaso fundada para los pajarillos y casi para todos los otros órdenes, no puede ser admitida para la mayor parte de las rapaces, y para los cóndores en particular, que a este propósito dan pruebas inequívocas de gran sensibilidad en dicho órgano. Así, pues, tan luego como un animal muerto yace en un lugar descubierto u ocultado por los leones, se los ve llegar de muy gran distancia, revolotear enseguida a una prodigiosa altura, cada uno describiendo separadamente un gran círculo, el cual acortan a medida que descienden, hasta pararse en las rocas próximas al lugar del pasto para observar el terreno y los alrededores; este es un motivo de prudencia que su carácter tímido y cobarde les sugiere, y lo más frecuente les es perjudicial, pues despiertan la atención de los vaqueros, que advertidos por su vuelo circular se apresuran a ir al lugar que indican a disputarles los restos de la víctima.

Los destrozos que todos los años estos animales cometen en las haciendas son bastante considerables como para que los propietarios no traten de declararles una guerra a todo trance; sin duda las armas de fuego cargadas con gruesos perdigones son más que suficientes para matarlos o herirlos de muerte, pero con tal recurso los resultados son demasiado febles y los hacendados prefieren atacarlos en masa para destruir el mayor número posible. Para este efecto emplean un medio que el conocimiento de las costumbres del animal les ha sugerido; persuadidos de su imposibilidad para tomar vuelo sin correr una pequeña distancia, sobre todo después de haber comido, han imaginado cercar con una gran palizada un corto espacio muy solitario, y colocar hacia el centro una yegua recientemente desollada, que debe servir de cebo; hombres armados con gruesos garrotes van a ocultarse en las cercanías para aguardar la llegada de los cóndores, que no tardan en asomar. Según su costumbre, empiezan a describir en su vuelo y a gran altura círculos que disminuyen pausadamente en forma de espiral; llegados abajo, los primeros van a pararse sobre las peñas de alrededor para observar las cercanías y acaban por aproximarse a la palizada, pero siempre con ese aire de temor y desconfianza capaz de desesperar al más paciente cazador: después de muchas vueltas y rodeos se determinan a franquear la sola parte que les ha estado reservada y, dirigiéndose entonces a la víctima, se apresuran a satisfacer su voraz apetito, echando antes de cada picotazo una mirada atenta y observadora. Muy pronto otros cóndores llegan a tomar parte en la tal presa: todos se encarnizan con extremada glotonería, y después de estar completamente repletos y demasiado pesados para tomar su vuelo y pasar las barreras, son atacados por los cazadores que los aporrean con sus garrotes: tal es el modo de destruir a estas grandes aves en algunas haciendas de la república, y no, como dice Molina, cubriéndose cada hombre con una piel de animal, y colocándose enseguida de modo de engañar al cóndor y atraerlo bastante cerca para poderlo coger por las patas.

El cóndor está bastante propagado en Chile: se encuentra desde el estrecho de Magallanes hasta el norte de la república, y desde la orilla del mar hasta la cima de la más alta cordillera. Frecuenta comúnmente un lugar determinado sin alejarse mucho de él, lo mismo que de la caverna que ha elegido por habitación, a la que vuelve por la noche y donde se guarece también para librarse de la lluvia y tempestades: en la cordillera hemos visto a muchos en una cueva, unos con las alas abiertas, lo que tienen la costumbre de hacer cuando se han mojado. En estos agujeros de las rocas hacen su nido, que es sumamente sencillo, compuesto sólo de algunos palos, y aun a veces tan escasos que los huevos están absolutamente sobre el suelo: éstos son dos, según varias personas, sin embargo, creemos que a veces sólo tienen uno, que es, si el que nos ha dado nuestro digno amigo D. Francisco Huidobro pertenece a un verdadero cóndor, de forma oval, de un blanco muy puro, sin manchas ni matiz azulado, y de cuatro pulgadas y nueve líneas de largo y dos pulgadas y siete líneas en su mayor diámetro. Los hijuelos que nacen necesitan mucho tiempo para crecer, tienen desde luego un plumaje blanco grisáceo, que después de algunos meses es reemplazado por plumas de un bruno negruzco. Al segundo año el colorido blanco empieza a aparecer, lo bruno del plumaje se vuelve negro y el blanco de las grandes cubiertas alares se manifiesta ya en tinte grisáceo; en fin, al tercero toma la librea de adulto, y su pico y frente se cubren de esa especie de cresta carnosita que sólo se ve en los machos.

Antes de la Conquista, los peruanos tenían al cóndor una especie de respeto que llegaba hasta la veneración. El gobierno de Chile desde los primeros años de su independencia lo hizo grabar en sus monedas, primero como representante de la fuerza chilena en ademán de romper las cadenas de la esclavitud, y asociándolo después al huemul para cercar y defender el escudo nacional. Los araucanos no se han empeñado menos en unirlo a sus bizarros símbolos heráldicos, y los nombres sin duda emblemáticos de *manquelín* y *maquetúm* atestiguan bastante el espíritu que los animaba para ponerse bajo su inmediata protección, mirándolo en efecto como el rey de las aves; creían tomar sus cualidades, y añadir así una verdadera ventaja material a su ventaja moral, y sin embargo el cóndor no tiene nada de noble ni de fiero. Su cuerpo encorvado es arrastrado por sus grandes y pesadas alas, siempre entre abiertas y medio colgantes; su cabeza es más bien fea que hermosa, y su actitud en general no puede en manera alguna compararse a la recta, noble y elegante de las águilas; pero si en tierra este animal no tiene nada de notable, no es lo mismo cuando, tomando su vuelo en los aires, recorre el espacio con esa rapidez prodigiosa que le permitiría fácilmente franquear doscientas leguas en un día; otras veces, al contrario, se le ve dar vueltas con majestad y balancearse con suma gracia y ligereza, describiendo círculos más o menos oblicuos y a alturas verdaderamente admirables: en este momento es cuando el cóndor es digno del rango que se le ha hecho gozar y del título de rey de las aves que aún le dan, aunque se encuentren otras tan grandes como él.

La denominación de *buitre* o *huitre*, bajo la cual lo conocen los chilenos, es derivada del nombre de una especie de vulturídea bastante común en España; se le da también la de cóndor, que es de origen enteramente peruano; los araucanos lo llaman *manqué*. En algunas provincias de la república se emplea aún su corazón en ciertas enfermedades de pesadumbre, y en otro tiempo los indios hacían flautas con los huesos de las piernas.

El esqueleto del cóndor se aleja bajo ciertas relaciones del de los otros buitres y en particular del cuervo flavo: algunos de sus caracteres indican una especie más

gruesa y rapaz que las de la misma familia. Por lo demás, he aquí varias particularidades que el señor P. Gervais se ha prestado gustoso a describir: El esternón, cuyas escotaduras del borde inferior son rudimentarias, no tiene tampoco los dos agujeros que las reemplazan en las rapaces diurnas: es más cachigordote que el del buitre flavo; la carena del esternón más saliente; las clavículas son igualmente más gruesas, lo mismo que todo el resto del miembro anterior y principalmente de la mano; el miembro posterior está también en este caso, pero su tibia es más prolongada; la cara anterior del tarso es igualmente más canaliculada para recibir los tendones de los músculos extendidos de los dedos, lo cual es también un carácter de ciertas rapaces diurnas: quince son las vértebras cervicales, y ocho las dorsales. El cráneo se aproxima bastante al del urubú, sin excederlo; tiene la apófisis postorbital aparentemente dispuesta igual que los respiraderos nasales. El buitre flavo es, al contrario, muy diferente bajo estos dos aspectos.

La lámina en que representamos el cráneo, el esternón, el fémur y el tarso del cóndor, hará comprender los principales caracteres osteológicos, cuya descripción no podríamos hacer sin entrar en largos detalles.

II. GALLINAZO - CATHARTES

Rostrum ad basin elongatum, rectum, apice intumescens, subaduncum. Nares oblongae, longitudinales, apertae. Caput depressum, gracile. Pedes nudi, mediocres.

CATHARTES Illig., VULTUR *sp.* Linn. PERCNOPTERES *sp.* Cuv. CATHARISTA Viell.

Pico que no se parece en nada al de los buitres; es mucho menos grueso, más delgado y prolongado, y sumamente tenue para aves de rapiña, derecho, comprimido, encorvado sólo en la punta, que es gruesa y ganchosa, y cubierto de una cera carnosa que le da un aspecto muscular en los dos primeros tercios de su longitud. Respiraderos nasales prolongados, con claraboya y sin tabique nasal, como en los cóndores. Cabeza oblonga, algo deprimida, y desnuda en gran parte, lo mismo que el cuello, pero sin carúnculas. Tarsos desnudos, medianos, reticulados, con dedos cubiertos particularmente de escamillas. Alas largas, no superando las rectrices; la primera remigia es más corta que la segunda.

Este género, creado por Viellot a costa de algunos buitres, no comprende más que dos especies propias de América. Son aves que viven en compañía, se suben frecuentemente a los sitios elevados y se aproximan a veces a las poblaciones. Se alimentan particularmente de carroñas, y tienen en general las costumbres de las *vulturídeas*, y sobre todo de los percnopteros del Antiguo Mundo, que ellas representan en el Nuevo. El nombre *cathartes* es sacado del griego y significa 'yo purgo', porque limpian el suelo de las materias corrompidas que llegarían a infectar el aire. Los españoles le han dado el de *gallinazo*, por tener alguna semejanza con las gallinas.

1. *Cathartes urubu*

C. toto nigro-coruscante; trunco, basi remigium albicantibus; capite colloque nudis, verrucosis, nigro-fuscis; rostro elongato, apice albo; cauda brevi, aequali.

C. URUBU Viell.; Less.; d'Orb. C. AURA Spix. C. JOTE C. Bonap. VULTUR BRASILIENSIS Lath.; Buff., etcétera.

Vulgarmente gallinazo, y entre los indios *queluy*.

Cabeza y cuello desnudos, cubiertos de una piel de color negruzco por encima y parduzca por debajo, apezonada como en el gallo de la India, pero de un modo regular, presentando estas protuberancias muchos pliegues o líneas transversales; la piel está además sembrada de pelos negros, más espesos alrededor del orificio auditivo; pico negro en toda la cera y de color córneo negruzco en lo demás, con la punta blanca. Debajo del cuello un collar de plumas rizadas, bastante ancho, pero no completamente circular, que se eleva algo por atrás hacia el occipucio. Alas al nivel de la cola. Hasta el tercer año la pluma tiene un aspecto parduzco que no desaparece hasta esta época para dar lugar a un tinte uniformemente negro. Iris de color avellana. Tarsos y pies negros. Longitud total del pico a la cola, 23 pulg.

El *urubú*, que los españoles llaman gallinazo, es sumamente común en toda América, es una de las aves más propagadas, y abunda mucho más que el *jote*, que vamos a describir, según lo han dicho los viajeros naturalistas, capaces de estudiarlos bajo este aspecto.

En Chile la comparación está lejos de ser exacta: tiende, al contrario, a la ventaja del *jote*, que por todas partes se ve en cantidad, mientras que el *urubú* se encuentra solo, como aislado y casi de paso, pues según las informaciones que hemos podido tomar para este fin parece que no anida en el país, o muy raramente, y que no viene más que en cierta época del año, diseminándose entonces por toda la república, de modo a ser mirado como propio en cada provincia; lo hemos visto efectivamente en Coquimbo, Valparaíso, Concepción y aun en Chiloé, penetrando muy poco en lo interior de los campos, frecuentando más especialmente las costas, donde puede con más facilidad satisfacer su apetito. Sus costumbres son casi las mismas que las de su congéneres: como ellos, prefiere los cadáveres más o menos corrompidos, y el olor que exhala no es menos fuerte y desagradable, a pesar de que esté impregnado de un ligero matiz de almizcle; sin embargo, es preciso convenir que es mucho más sociable, no rehusando dormir en común sobre un árbol, ni reunirse en número para tomar parte en un festejo. Entonces su voraz y apremiante apetito vuelve su carácter atrevido y turbulento; se lo ve agitar en todos sentidos, tratar de ocupar una parte del animal si su talla es grande y defenderla con el más tenaz encarnizamiento, cediendo y recobrando el terreno perdido, todo lo cual ejecuta a saltos que repite con un movimiento tan cadencioso, que de lejos, como lo ha observado muy bien el señor d'Orbigny, se le creería ocupado en una danza grave y figurada.

El gusto depravado que tienen estas aves por los animales corrompidos las hace sumamente apreciables en los países cálidos y húmedos, donde están encargadas de hacer desaparecer todas las inmundicias que podrían infectar el aire, im-

pregnándolo de los miasmas pútridos y malsanos que exhalan. Bajo este punto de vista han merecido el respeto de todos los habitantes, y los gobiernos han sabido apreciar de tal modo sus beneficios, que los reglamentos de policía las han puesto en todo tiempo bajo la salvaguardia de cada particular, so pena de una multa que llega a veces hasta trescientos pesos fuertes por cada individuo que matasen. No creemos que jamás en Chile estas aves, y aún menos el jote, hayan podido provocar tales decretos; pero en Colombia, y sobre todo en Perú, estos reglamentos están enteramente en vigor, y así es que con cierta especie de admiración se ve en Lima y en las otras ciudades de esta república a los gallinazos parados con toda seguridad en los tejados, esperando el primer pedazo de carne arrastrado por los arroyos, para precipitarse sobre él y comerlo lo más frecuente en el mismo sitio, sin espantarse por los carruajes ni los transeúntes; es una familiaridad adquirida por la costumbre y llevada a un grado tal, que el mismo naturalista los ha visto ir a arrebatar un pedazo de carne de la mano de un indio boliviano.

Otra particularidad de esta especie es su suavidad y la inclinación que tiene a su amo cuando está amansada. D. Félix de Azara cita varios ejemplos, cuya exactitud es indudable: durante mucho tiempo tuvo ocasión de ver uno muy apacible, que conocía perfectamente a su amo, lo seguía ocho y diez leguas, ya volando a su alrededor, ya puesto encima de su coche: apenas lo llamaba venía, y nunca se juntaba con los de su especie para comer; sólo se alimentaba de la carne que se le daba con la mano, cortada menudamente, pues si los pedazos eran grandes los dejaba; otro individuo acompañaba también a su dueño más de cien leguas, yendo y durmiendo fuera del carruaje, y cuando venía de vuelta se adelantaba y anunciaba así en casa la llegada del amo.

El macho se junta con la hembra hacia la mitad del verano, la que pone en un agujero de las rocas y casi en el suelo dos o tres huevos medio azulados, sembrados de manchas rojas, redondeadas o a modo de lágrimas, sobre todo en la base, con muy pocas o ninguna de color lila; otras veces son blanco rosados, con anchas salpicaduras de color sangre oscuro en la base, mezcladas con amplias manchas liláceas: son ovados, algo obtusos: su mayor diámetro es de dos pulgadas y nueve líneas, y el más pequeño es de veinte a veintidós líneas. Los polluelos nacen enteramente blancos.

Los indios de Paraguay, Brasil, etc., lo llaman *urubú*, pero en Chile y en Perú *gallinazo*, y los araucanos *queluy*, lo mismo que al *jote*.

2. *Cathartes aura**

C. toto nigro-brunneo; trunco remigium nigro; capite colloque nudis, verrucosis, violaceo-purpureis; rostro elongato et tarsis roseis; cera rubropurpurea; naribus ab oculis remotissimis, apicique rostri nigro proximis; cauda elongata, graduata.

C. AURA Ill.; Cuv. C. JOTA C. Bonap. VULTUR AURA Linn. V. JOTA Mol.

Vulgarmente *jote*, y entre los araucanos *queluy*.

Cabeza y cuello desnudos, cubiertos de una piel roja, amarillenta junto a las mandíbulas, violácea en lo superior y detrás de la cabeza y del cuello, unida y

extendida, excepto cuadro a cinco pliegues o rodetes amarillentos que se forman sobre la frente y otros ocho a nueve del mismo color en la nuca, y en fin levemente apezonada debajo del cuello: además está sembrada de pelos, menos alrededor del conducto auditivo, donde se ven sólo algunos, y en el ángulo interno del ojo, en el que configuran la base de la ceja, en una especie de pincel de un bello negro: toda la parte del pico ocupada por la cera, desde el punto de unión, es más o menos roja, y el resto hasta la punta, lo mismo que los tarsos, de color rosado. El pico es mucho menos delgado y más elevado en la base que en el *E. urubu*; sus respiraderos nasales ovales, mucho menos lineares, más anchos y próximos a la parte córnea del pico. Las plumas que forman el collar son más cortas, y éste más completo, pero menos elevado atrás. El plumaje es de un bruno oscuro, excepto las remigias y las rectrices que son negras con viso azul acero, como en los cuervos, y las plumas del collar, del cuello y del dorso son del mismo color, y no brunas. Todas nuestras observaciones, y muchos de los individuos que hemos traído nos lo han demostrado, hacen creer que el *aura*, al menos en Chile, se vuelve todo negro, como el plumaje del *urubú*. Iris rojo carmín, separado de la pupila por una raya de un azulado fino.

El *jote* es bastante común en Chile, donde se encuentra en todas las latitudes desde Copiapó hasta Chiloé, y frecuente más particularmente los alrededores de las haciendas, de donde no osa alejarse. Su alimento, tan vil como asqueroso, lo ha hecho un ave de desprecio e insoportable a los ojos de los chilenos, a pesar de los servicios que presta, haciendo desaparecer todos los animales corrompidos que llegan a dañar el aire puro por los miasmas pútridos que exhalan. En las provincias centrales de la república se encuentra en mayor número, y es más raro a medida que se adelanta hacia el sur, y sobre todo hacia el norte, donde el aire seco y cálido diseca demasiado pronto los animales muertos para conservarlos algunos días o hacerlos entrar en putrefacción. Por la misma razón no puede frecuentar la cordillera, donde el aire, igualmente muy seco aunque frío, produce igual efecto y hace su residencia poco favorable a sus necesidades; así los que se muestran en aquellos parajes son sumamente extraños y como descarriados.

Aunque de carácter solitario y taciturno, busca por instinto la sociedad del hombre, porque sabe que encontrará en sus alrededores un alimento más abundante y fácil. Sin embargo, apenas se atreve a aproximarse a las poblaciones y aun menos a entrar, como hacen los gallinazos: frecuenta con preferencia los caminos, las chacras o las haciendas, buscando en su vuelo bajo y rápido toda clase de animales muertos; a veces va a disputar a los perros los restos de una carroña o las inmundicias arrojadas en un corral. Si en algunos días del año experimenta escasez, se indemniza ampliamente cuando al fin del verano los hacendados hacen su gran matanza de bueyes y vacas para la preparación del charqui.

En esta época, tan festiva para las aves de rapiña, los jotes no temen reunirse en número para aprovechar los intestinos y otros despojos que los matadores arrojan como parte inútil del animal. En este momento su carácter, por lo común bastante pacífico, cambia enteramente, se baten, lanzan a veces un grito ronco y agudo y siempre están en movimiento, se los ve saltar, volar a corta altura y después caer de nuevo sobre el objeto codiciado, como si cada picotazo que dan sobre la presa deba ser una victoria ganada no sólo sobre sus congéneres sino, también, sobre los

traros y otras rapaces que se reúnen igualmente en multitud para comer. El número es a veces bastante considerable, y si cualquier obstáculo los obliga a retirarse, se van a parar a los árboles o muros vecinos, esperando con paciencia y resignación el momento de poder volver a su pasto.

El jote es sumamente voraz, devora más bien que come, y llena su buche lo más que puede; aunque después de una comida de las más abundantes se encuentra muy pesado, esto no le impide tomar un vuelo fácil e irse a parar en lo alto de los árboles, reposar y hacer su digestión; en estos momentos, sobre todo, exhala un olor sumamente fétido, que es aún más penetrante por echar por sus respiraderos nasales un líquido bastante espeso. Las sustancias lo más frecuente en putrefacción de las que se alimenta, saturan probablemente su cuerpo de ese olor cadavérico que exhala en vapor tan infecto y hediondo; sin embargo, se nos ha asegurado que no desecha los animales vivos, y que caza frecuentemente reptiles y sobre todo sapos, que traga casi vivos. Por la mañana o cuando ha sido mojado por la lluvia, se lo ve frecuentemente guindado con las alas muy extendidas, lo cual le da una posición sumamente elegante.

Este animal permanece la mayor parte del año solitario, y sólo hacia el mes de septiembre y octubre se junta con la hembra, a la cual no deja hasta que los hijuelos no tienen necesidad de sus cuidados. Hacen su nido en los huecos de las rocas, metiendo sólo algunas plantas, y sus huevos descansan frecuentemente sobre la tierra: éstos son en número de dos o tres, y de color blanco muy levemente azulado, sembrados, particularmente hacia la base, de manchas en forma de salpicaduras de un bruno rojo, mezcladas con unos cuantos lunares liláceos; su forma es oval, y tienen tres pulgadas de largo y una pulgada y nueve líneas en su mayor anchura.

Los pequeñuelos, que permanecen bastante tiempo en la cueva, siempre sucia y fétida, son muy bravos y atrevidos; cuando cualquiera se aproxima reculan hacia atrás, abren el pico y, con silbidos y gran agitación de las alas, tratan de espantar o defenderse de sus agresores. El macho contribuye como la hembra a alimentarlos, dándoles con su pico la comida que ha reunido en el buche.

El célebre Molina había llamado a esta ave *Vultur jota*, nombre que el príncipe C. Bonaparte conservó en su *Syn. Vert. Syst.*, aunque equivocadamente, pues Linné la había hecho ya conocer bajo el de *V. aura*, el cual, a ejemplo de todos los ornitólogos, hemos debido conservar, a pesar de que el de Molina sea más aplicable al país; puede que el nombre jota que le dan los chilenos sea una alteración de la palabra *jota*, con la que los españoles designan una danza nacional, queriendo así hacer alusión a esa especie de saltos que dichos animales tienen la costumbre de dar cuando se disputan un cadáver, pues esta voz es enteramente extraña a los araucanos, los cuales no lo conocen más que bajo el nombre de *queluy*.

II. FALCONÍDEAS

Pico recto en la base, encorvado sólo hacia la punta o a corta distancia de su origen, muy ganchoso, comprimido sobre los costados y frecuentemente armado de uno o dos dentellones. Respiraderos nasales generalmente ovales o redondeados. Tarsos tan pronto plumosos hasta los dedos, como ya debajo de la rodilla solamente, y con más frecuencia desnudos y reticulados. Uñas ganchosas, muy aceradas y sumamente retractadas, como las de los mamíferos carnívoros.

Las falconídeas difieren de las vulturídeas por su género de alimento: en general desechan a los animales muertos y las inmundicias, y apetecen a los animales vivos, que consiguen coger a fuerza de asechanzas y ardidés. Son notables por sus bellas formas y la nobleza de su aspecto. Su vuelo es tan sumamente rápido y su vista tan perspicaz, que perdidas en el espacio y fuera del alcance de la vista humana, perciben y distinguen a la presa que debe servir para apaciguar su hambre. A la destreza unen la audacia, y llegan a ser el terror de las otras aves o de los mamíferos de las localidades que frecuentan. Su modo de cazar varía según los géneros: unas se lanzan con la impetuosidad del rayo sobre su presa, la cual queda aturrida antes de percibir las; otras la alucinan y atolondran, describiendo en los aires encima de ella círculos que van estrechando a medida que se aproximan, y como diestras voladoras, empeñan con ella al vuelo una lucha viva y rechazada; otros se reúnen en bandadas, cercan un largo espacio en el fondo de un valle, angostan más y más el círculo que han formado y acaban por apoderarse de las perdices, alondras, etc., que abatidas contra la tierra y bajo la hierba, no se atreven a levantarse, hasta que no les queda otro medio de salvación. Esta caza es peculiar de los busos y sobre todo de los milanos; hay otras que sorprenden al pez adormecido bajo del agua, cuya superficie tocan, sumergiéndose sólo los tarsos para cogerlo. Sus huevos son de forma esférica u oval, uno de sus extremos a veces algo menos obtuso que el otro, con la cáscara de un grano grueso y duro, blanca y levemente blanquecina, sobre todo al transparente, irregularmente porosa, aunque unida, mate y sin reflejo: el color es blanco, algo azulado, ya unido y sin manchas, ya entremezclado o enteramente cubierto de lunares de un bruno más o menos amarillento, bermejo, verdoso o negruzco, bajo la forma de puntos o de anchas llamas o jaspeaduras irregulares, y aun de color uniforme.

Esta familia, que corresponde al antiguo género *halcón*, de Linneo, es muy variable en sus caracteres, lo cual ha obligado a algunos autores modernos a dividirla en siete subfamilias o tribus que son: las *poliboríneas*, *buteoníneas*, *aquilíneas*, *falconíneas*, *milvíneas*, *accipitríneas* y *circíneas*; todas tienen representantes en Chile.

TRIBU I
POLIBORÍNEAS

I. CARACARA - CARACARA

Rostrum crassum, rectum, convexum, compressum, breviter acutum. Caput membrana cerea, paululum pilosa. Facies nuda. Nares ellipticae, subobliquae. Pedes, tarsi elongati, nudi, squammati, digito medio vix longiores, digiti laterales aequilongi; ungues parum adunci, fere gallinaei. Alae magnae, remigibus tertia et quarta omnium longissimis.

CARACARA Marcaff.; Cuv. POLYBOBUS Viell. FALCO *sp.* Linn.

Pico grueso, derecho, comprimido, encorvado y terminando en punta poco aguda. Cera y cara desnudas, pero medio sembradas de pelos. Respiraderos nasales elípticos, oblicuos y partidos en medio de la longitud del pico. Tarsos prolongados, desnudos y escudados, apenas más largos que el dedo del medio, y los dos laterales de igual longitud; uñas poco aceradas, frecuentemente aplastadas y obtusas como en los gallinazos. Alas agudas; la cuarta remigia es la más larga.

Este género forma evidentemente el paso de las vulturíneas a las falconíneas, tanto por la unión de sus caracteres como por sus costumbres, que se parecen más especialmente a las de los buitres en general y a las de los gallinazos en particular. Cazán muy raramente animales vivos, prefiriendo las inmundicias y los cuerpos muertos o corrompidos que disputan a los gallinazos. Más bien ambulantes que posadoras, son medio sociables y, como las vulturíneas, no temen frecuentar los alrededores de las casas y aun juntarse con los otros animales. De las nueve especies de que se compone este género, ocho son exclusivamente propias de América, y una sola, que es la menos especial, se encuentra con mucha frecuencia. Los habitantes de Paraguay llaman vulgarmente *caracara* al *traro*, que es la especie más común: su canto expresa claramente dicha palabra.

1. *Caracara vulgaris*
(Atlas zoológico, ornitología, lám. 1)

C. pileo postice subcristato, abdomine nigro-brunneo; pectore ac dorso brunneo fuscis, fulvo-albido trans-striatis; gutture ochraceo-albicante; remigum rectricumque basi alba; cauda albida, brunneo-trans-fasciata, apice nigro limbata; membrana cerea et facie aurore tinctis.

C. VULGARIS Cuvier, *Regn. An.*, t. I. p. 326. POLYBORUS VULGARIS Viell., etcétera.

Vulgarmente traro.



TRARO

Caracara Vulgaris, cuo.

A. FROST pinx.

Imp. de LAROCHE.

GUYARD sculp.

Lám. 1. Ornitología.

Lo superior de la cabeza, dorso, estómago y el vientre de un bruno negruzco unido, excepto detrás del cuello, donde tiene una especie de moño; las partes superiores de los hombros, el estómago y la cola están listados regularmente de finas bandas trasversales de un colorido blanco flavo; garganta y barba blanquecinas; los dos primeros tercios de las remigias blancos; pico de color córneo azulado; ojos y tarsos amarillo oscuros; cera y parte desnuda de la cara de color aurora. Este plumaje es común a los dos sexos.

Longitud total, 22 pulgadas; de los tarsos, 3 pulgadas.

El *traro* es hasta ahora una de las especies más vistosas del género *caracara*; su cabeza tiene un moño de plumas que baja y sube cuando quiere; el color vivo y dorado de sus pies y de los alrededores del pico, el plumaje del cuerpo, tan graciosamente coloreado de negro, blanco y gris, junto a su aspecto altivo y su mirada imponente, le dan cierta superioridad, que aumenta aun la arrogancia con que anda; difiere de las águilas a causa de las garras que estas tienen y que apenas les permiten saltar, mientras que él avanza fácilmente, sin brincar ni volar, cuando tiene que recorrer cierta distancia.

Es sumamente común en América, y por todas partes se encuentra en Chile, parado en los árboles o paseando gravemente por los caminos, aproximándose siempre a los alrededores de las habitaciones, persuadido de encontrar un alimento más gustoso y abundante. Sin embargo, lo hemos visto en sitios desiertos en medio de la cordillera, y el señor Darwin lo ha encontrado también en las soledades frías y húmedas de la Tierra del Fuego; pero puede asegurarse que tales parajes no son su común aposento, y que prefiere las cercanías de las casas de campo para aprovecharse de las inmundicias humanas o de los animales muertos, pues la organización de los caracaras se aproxima más a la de los halcones que a la de los sarcoranfos y gallinazos; no obstante, se hallan en ellos aún varias de sus costumbres, como el gusto depravado, la avidez con que buscan los cadáveres más o menos corruptos o los desperdicios asquerosos de las matanzas. Así, cuando al cabo del año los hacendados sacrifican una infinidad de toros y vacas para hacer el charqui, vienen en bandadas a disputar a los jotes, tiuques y aun a los perros cuantos despojos se desechan, engulléndolos con tanta ansia como glotonería.

A veces cazan animales vivos, como pequeños cuadrúpedos, reptiles y aun invertebrados, tales como moluscos, insectos, etc.; pero muy rara vez o casi nunca persiguen a los pájaros, sin duda por cobardía, pues apenas uno de ellos cae herido inmediatamente se echan encima y lo cogen; cuando tienen hambre entran en los corrales, se reúnen disimuladamente con las gallinas y pican como ellas, pero luego que tienen cerca un polluelo lo arrebatan traidoramente para ir a devorarlo; atacan a los borreguillos, no sólo para comerles la placenta, sino los ojos, la lengua y aun los intestinos, que les sacan por el ano. Varios hacendados nos han asegurado que se dirigen también a los ternerrillos, pero si es esto verdad, únicamente lo hacen cuando los encuentran solos y muy jóvenes o cuando la madre los ha ocultado mientras va a buscar, a veces a gran distancia, con qué apagar su ardiente sed; de todos modos, el *traro* es un ave muy perjudicial para las haciendas y un gran destructor de pájaros, por los infinitos huevos que pilla en los nidos.

Vive solo o con la hembra; pero con frecuencia va a dormir a los árboles frecuentados por sus congéneres, no porque su carácter sea sociable, sino por la

costumbre, pues para llegar a colocarse se pelean a veces con tenacidad. Cuando el olor los atrae a los cadáveres, se juntan muchos con los jotes y los tiuques, disputándose la presa; el hambre en tales reuniones es causa de que muestren su carácter violento y quimerista; gritan, se hacen petulantes y tratan de apoderarse de lo más importante del animal, y si los últimos que llegan no encuentran nada, persiguen a los tiuques, acosan a los jotes y los hacen echar lo que han comido para engullirlo vorazmente.

Su canto es un grito ronco y fácil de entender: en Brasil y Paraguay pronuncian perfectamente *caracara*, de donde viene su nombre; en Chile varía algo y se distingue por las dos sílabas *tra* y *ra*, repetidas muchas veces, gritando ya sólo la primera, ya la segunda, para lo cual llevan la parte superior de su cabeza sobre la espalda y la levantan después al pronunciar su *rrrooo*. Esta posición singular, que durante mucho tiempo los zoólogos han creído que era un cuento, proviene sin duda alguna de la particular organización de su pescuezo y no de un sentimiento amoroso, pues la toman en casos muy diferentes y sobre todo cuando cualquiera se les aproxima o los mira atentamente; si están muchos juntos repiten sólo la primera sílaba y con más languidez.

La costumbre que los traros tienen de frecuentar los alrededores de las habitaciones y lo poco que son perseguidos, mirándolos siempre con la mayor indiferencia, a pesar de los daños que ocasionan en los corrales, los ha hecho tan familiares que se pasean sin temor alguno por medio de los caminos, apenas apartándose de los transeúntes: duermen regularmente en los árboles cercanos a las casas de campo, pero jamás se aproximan a los lugares y aun menos a las ciudades: tampoco son amigos de la esclavitud; tan familiares mientras son libres, cuanto tímidos e inquietos en la dependencia. Hemos guardado uno más de seis meses: cuando nos lo dieron lo metimos en un cuarto y se le llevó carne, que no quiso comer aunque tenía hambre; después empezó a picar en el suelo y creímos que estaba ciego, pero pronto nos desengañamos y nos pareció que era un ardid para aproximarse a sus víctimas; apenas dio algunos picotazos fue a comer un pedazo de carne, e hizo lo mismo para cuantos tragó; al día siguiente le cortamos mejor las alas y lo echamos en un gran jardín: se colocó inmediatamente encima de un haz de leña, sitio que guardó durante su residencia, dejándolo sólo para ir a comer: si alguien entraba se movía e inquietaba, no perdiendo de vista todos sus movimientos, y si se aproximaba a él se agitaba, bajaba y subía la cabeza, enderezaba el pescuezo y daba su ronco grito, metiendo la cabeza en la extraña posición indicada: este canto lo repetía al percibir a cualquiera y aun a nosotros, que nos veía a cada instante, por lo que estamos seguros de que sólo la impaciencia o el temor lo ocasiona. Para conocer mejor hasta dónde podía llegar la influencia que la esclavitud ejercía en su carácter, empezamos por echarle de lejos los pedazos de carne con que se alimentaba, disminuyendo cotidianamente la distancia para ver si podíamos amansarlo, lo que obtuvimos con un águila; pero su natural tímido e inquieto lo impelía a retirarse cuando excedíamos cierto trecho: para obligarlo más lo dejamos sin comer y pusimos la carne al lado de nuestra mesa en medio del jardín, a ver si por el hambre obteníamos lo que las caricias no pudieron hacer; pero todo fue inútil, apenas si la precisión lo atraía, y esto con mil rodeos y timidez, y en cuanto cogía un pedazo iba a devorarlo a lejana distancia. Mientras lo tuvimos, jamás fue más dócil ni sumiso.

Su nido es grande y mal construido, compuesto sólo de tallos espinosos de diferentes especies de *colletia*, y lo colocan en lo alto de los árboles más espesos:

ponen tres o cuatro huevos, ya blanco rosados o de color lila, ya blanco leonados y sembrados de manchas, que en el primer caso son de color de sangre y oscuras en el segundo, pero de modo de formar por su reunión un color uniforme en la base, y el resto lleno de puntos muy juntos: son casi ovales, con la base apenas más obtusa que la punta, tienen dos pulgadas y cuarto de dimensión los mayores, y una pulgada y ocho líneas los menores. Los hijuelos salen algo amarillentos, volviéndose enteramente morenos, con las plumas arqueadas por arriba y estriadas longitudinalmente de blanco hacia abajo; las remigias son de un moreno oscuro; el pescuezo y la barba flavos y la cola y rabadilla morenas, rayadas transversalmente de blanco flavo.

2. *Caracara montanus*

P. totus, nigro coruscante, exceptis medio ventre alarum infra, caudaeque supra et infra tectricibus splendide albis; verticis plumis crispatis; cauda nigra, apice albo; rostro caerulescente; regione ophthalmica aurea; tarsi flavis.

C. MONTANUS. PHALCOBONUS MONTANUS; d'Orb. y Laf., *Voy. en Am., Oiseaux*, p. 51. AGUILA EGALOPTERA Meyen, *Nov. act.*, 1834, lám. 7. MILVAGO MEGALOPTERUS Gould, *in Beagl. Voy. M. MONTANUS* Gray, etcétera.

Vulgarmente *tiuque de la cordillera*.

Animal casi enteramente de un negro oscuro resplandeciente, con reflejo bronceado, particularmente en los hombros, excepto el medio del vientre; las cubiertas inferiores del ala, las superiores e inferiores de las rectrices y en fin la extremidad de los guiones alares y candales, de un blanco puro, lo mismo que las remigias secundarias, las cuales presentan una especie de banda transversal o cabestrillo blanco sobre el ala; las plumas del *capistrum* son velludas, con la punta refleja por delante, lo cual parece un resto del moño occipital del *C. vulgaris*, a cuya especie se aproxima mucho por sus caracteres: el más particular es la extraordinaria longitud de las plumas blancas que forman la cubierta de encima del cuerpo, llegando a cuatro y aun a cinco pulgadas, es decir, que envuelven las dos terceras partes de su longitud. El pico es parduzco; la cera y las partes desnudas de la cabeza son de color anaranjado; los ojos brunos; los tarsos amarillo oscuro; las uñas amarillentas, derechas, prolongado-aplastadas y con la punta chata y obtusa. Los dos sexos son exactamente iguales en pequeñez, y no difieren más que por la talla, pero en las mismas proporciones que los gavilanes.

Dimensiones. Macho: longitud total, 1 pie y 4 pulgadas y media; del tarso, 2 pulgadas y 2 líneas; de la cola, 7 pulgadas y 4 líneas; de las cubiertas superiores, 4 pulgadas. Hembra: longitud total 1 pie y 8 pulgadas y media; del tarso, 2 pulgadas y 7 líneas; de la cola, 8 pulgadas y media; de las cubiertas superiores, 3 pulgadas y 4 líneas.

Esta especie, como lo había previsto el señor Gould, no está sólo limitada a Perú y Bolivia: se extiende mucho más lejos, y podemos asegurar que llega al menos

a los 33 grados del hemisferio Sur, pues la hemos encontrado en la provincia de Santiago; el señor Bridges la ha llevado también a Inglaterra de las mismas localidades, y por él hemos sabido que se llama *tiuqué de la cordillera*, lo cual nadie nos lo había podido decir. Habita principalmente en las altas montañas, y no baja casi nunca a las llanuras y menos a la orilla del mar, a no ser precisado por el hambre. Es de natural salvaje, desconfiado, vive casi siempre solo, o dos o tres a lo más, y constantemente presto a reñir para apoderarse de la menor presa. Aunque armado de un pico muy fuerte, no se atreve con los jotes, traros, ni gallinazos; aguarda con paciencia que estas voraces aves estén completamente satisfechas, para después de su partida llegar a aprovecharse de los restos de un animal recientemente muerto o de un cadáver más o menos corrupto. Como el aire seco y frío de la cordillera debe desecar fácilmente los animales muertos, este *caracara* acaso caza también animales vivos y sobre todo pequeños cuadrúpedos y pajarillos; lo cual hace suponer la fuerza de su pico y garras, aunque éstas se hallen más o menos gastadas por una marcha casi continua. Por lo demás, es la especie más rara del género, y cuyas costumbres son menos conocidas; no se sabe tampoco la época en que la hembra hace su nido, ni en qué lugar lo pone.

3. *Caracara chimango*

P. corpore supra toto brunneo, singulis plumis fulvo marginatis; tectricibus alarum ac remigibus secundariis brunneo fusco transversim striatis; subtus fulvo, badiis brunneis regulariter notato; alula reatricibusque fulvo-albidis, brunneo nigricante variegatis; rostro livide flavo, pedibus plumbeis.

C. CHIMANGO Azara. POLYBORUS CHIMANGO Viell., etc. HALIAETUS CHIMANGO Less. AGUILA PEZOPORUS Meyen. MILVAGO CHIMANGO y PEZOPORUS Gould.

Vulgarmente tiuqué, chiuqué o garrapata.

Bruno por arriba; cada pluma rayada por una banda de un castaño claro, rodeada de dos líneas negruzcas tortuosas, y bordeada de blanquecino; las grandes cubiertas alares zonadas transversalmente de bruno oscuro y bordeadas interiormente sólo de castaño claro; por debajo, hasta el abdomen, bruno flavo, adornado por bandas blanquecinas y otras negras; estas últimas presentan una punta dirigida hacia abajo, de la cual la baqueta de la pluma forma el ángulo agudo; abdomen, piernas y cubiertas inferiores de la cola de un bruno flavo unido; remigias primarias y secundarias del mismo color: las primeras sólo en su última mitad, estando jaspeada de bruno negruzco sobre fondo blanco, la mitad superior hasta su escotadura; plumas bastardas del ala blancas, rayadas exteriormente por seis a siete bandas parduzcas; cubiertas superiores de la cola de un blanco sucio, y ésta apenas redondeada; rectrices de un flavo blanquecino en su mitad superior y brunas en la inferior: las dos medianas jaspeadas regularmente y como si estuviesen sucias, las otras en su origen de bruno flavo, y franjeadas hacia su extremo con ocho a nueve bandas más anchas y del mismo color. Tarsos finos y delicados; uñas casi todas tan aceradas como las de los verdaderos gavilanes y apizarradas, lo mismo que las

patas. Pico azulado en la base y amarillento en la punta. El plumaje es igual en el macho que en la hembra.

Longitud total, de 12 a 14 pulgadas; de la cola, 6 a 7, y de los tarsos, cerca de 2.

El tiuque es tan común en Chile como el traro, encontrándose en la república desde las provincias del norte hasta el estrecho de Magallanes, y desde la orilla del mar a los valles de la cordillera; pero aquí su mansión es momentánea y accidental, puesto que escoge los llanos y en particular los alrededores de las casas, para aprovechar las inmundicias y de los despojos de las matanzas. Aunque, como sus congéneres, no desprecia los animales muertos o medio corrompidos, come con frecuencia semillas, tubérculos, etc., y cuando se le presenta la ocasión de entrar en los corrales, pilla a los polluelos, levantándolos con la mayor facilidad, a pesar de su pequeño tamaño.

Tan familiar como el traro, ni teme, ni se inquieta, y con la mayor confianza puede llegarse a él. Anda fácilmente y con dignidad, y cuando se halla en los caminos se revuelca en el polvo igual que las gallinas. Lo hemos observado en las casas, y parece no disgustarle la esclavitud, por lo que es de creer que es más fácil de domesticar que el traro; se alimentaba con carne, y nos han asegurado que también come las simientes y aun el pan. El señor Darwin dice que en Chiloé perjudicaba mucho la cultura de las papas, pues desentierra los tubérculos sembrados recientemente.

En esta isla se encuentra en gran cantidad, y es conocido bajo el nombre de *chuiqué* por los indios, y bajo el de *garrapata* por los españoles; como los habitantes no los maltratan, se los ve entrar sin temor en los jardines y aun en los corrales a devorar las inmundicias y robar a veces la carne que se pone a secar. Son sumamente coléricos y siempre están dispuestos a batirse. A veces les hemos echado pedazos de carne en nuestro jardín, e inmediatamente se los veía venir haciendo oír sus gritos agudos y desagradables, elevando en ocasiones las plumas de su cabeza y cuello, y disputándose horas enteras la presa, a la que no pueden ni aun aproximarse, pues su disputa los obliga a abandonar el terreno a otro más atrevido, el cual a su vez está precisado a cederlo a otro. Cuando vuelan a cierta altura se ven frecuentemente a dos batirse o jugar, presentando el de abajo el vientre al otro para poderse defender con sus garras, después volar a lo alto, y caer enseguida sobre su adversario, que toma al instante la misma posición que tenía antes aquel.

Hacia el fin de la primavera se junta el macho con la hembra, la que escoge los árboles más frondosos, y en Chiloé los manzanos y también los techos de paja de las casas, para construir un gran nido imperfecto y hecho sólo con espinas de diversos arbustos, poniendo cuatro o cinco huevos del mismo color que los de los traros, con iguales manchas y en idéntica posición; sin embargo, a veces se hallan blancos con manchas redondas moreno-oscuras y más abundantes hacia la base; tienen también la forma oval y llegan de dieciocho a veintiuna líneas, en su mayor diámetro, y de trece a quince en el menor. Los hijuelos salen blanquecinos y poco a poco toman el uniforme color que les es natural, tan parecido al de la *C. degener*, por lo que durante mucho tiempo los han confundido y descrito bajo el mismo nombre: Meyen llegó hasta a hacer una nueva especie, que colocó entre las águilas y denominó *aguila pezoporos*.

Chimango le llaman los naturales de la ribera de la Plata, donde D. Felix Azara lo encontró primeramente: este nombre proviene de su aullido *chii*, que

repite con frecuencia; en Chile su grito es casi igual, pronunciando perfectamente las sílabas *criiii*, *criii* y *cariaiaia*, pero exprimen igualmente y muy claro la palabra *quuqué*, nombre que le han dado los araucanos, siguiendo así la costumbre que tienen los naturales de América de apellidar a casi todas las aves según su canto y las sílabas que parecen emitir.

4. *Caracara leucurus*

P. corpore toto nigro coruscante; collo antico et postico, pectoreque albo-flavido lanceolatis; alula subtus cruribusque splendide rufis; cauda albo limbata.

C. LEUCURUS Temm., lám. ilum. 192-224. FALCO LEUCURUS Forst. F. AUSTRALIS Lath.
F. NOVAE-ZELANDIAE Gmel. CIRCAETUS ANTARCTICUS Less., *Trait. d'Orn.*

Plumaje enteramente de un negro oscuro, con viso parduzco; el centro de cada pluma del cuello, de adelante y detrás y del pecho es estriado, con manchas lanceoladas de un blanco algo flavo; el abdomen sembrado de algunas manchas redondas u ovals del mismo color; lo inferior del ala bastarda y los muslos de un bello bermejo. Cola bordeada de blanco; un punto blanco en el extremo de cada remigia primaria. Tarsos y cera amarillos. Uñas negras. Pico de color córneo. El plumaje del macho y de la hembra adultos es exactamente el mismo, no difiriendo entre sí más que por la talla.

Esta especie se halla casi en todas las partes australes del globo, en Nueva Zelanda, las islas Malvinas, Tierra del Fuego y en otros parajes. Los jovencillos de un año tienen el cuerpo uniformemente de color hollín y la cola roja; los de dos años, las rectrices y las remigias bermejas, por lo que los llamaron *caracara de cola roja*; detrás del pescuezo, en la panza y el pecho están manchados de castaño a modo de lanzas, las piernas listadas del mismo color, y las baquetas y el borde externo de las remigias y rectrices negros. Según el señor Darwin, abundan mucho hacia el estrecho Magallanes, manteniéndose de animales muertos, y con preferencia de los que el mar arroja a las costas. Sumamente familiares y atrevidos, persiguen mucho a los pájaros que los cazadores hieren y los dominan con facilidad: también acechan a las ratas y otros cuadrúpedos a la entrada de las madrigueras, para ampararse de ellos: además, su curiosidad y astucia es tal, que los marineros de la *Beagle*, durante la estación en América Austral, tuvieron que vigilar el carácter atrevido e impetuoso de estos animales. Vuelan torpe y pesadamente, pero andan de prisa y con gallardía: sus aullidos son roncós y desagradables, y así como los traros, tienen la costumbre de meter la parte superior de la cabeza sobre el lomo para pronunciar la última sílaba de su canto. La hembra pone sus huevos en los agujeros de las rocas de las pequeñas islas y no en los de las grandes: costumbre rara, como dice el señor Darwin, en animales tan dulces como atrevidos.

TRIBU II
BUTEONÍNEAS

II. BUSO - BUTEO

Rostrum subito incurvum, margine flexuosum, culmine crassum. Caput, lorum pilosum; nares semi-rotundae, apertae. Alae elongatae, remigum quarta omnium longissima. Pedes, tarsi robusti, antice persoepe squamali, rarius plumosi; pollice brevi.

BUTEO Bechst.; Cuv. FALCO *esp.* Linn.

Pico encorvado desde su base, con la arista redondeada y los bordes levemente ondulados. El espacio comprendido entre los respiraderos nasales y el ojo está cubierto de pelos. Respiraderos nasales semiovales, partidos en la cera y abiertos. Tarsos robustos, escasamente plumosos por debajo del talón, con más frecuencia escudados y a veces cubiertos de plumas. Alas con la primera remigia más corta y la cuarta más larga.

Los busos son una de las aves que los cazadores llaman innobles, porque no es posible acostumbrarlos a la cetrería: son sumamente cobardes, pesados e incapaces de pillar a los pájaros cara a cara, pues sólo saben aguardarlos por donde pasan, echarse sobre ellos y cogerlos de improviso; así se ven inmóviles horas enteras en los árboles y en una posición tan fea, que la especie más común se mira como el símbolo de la bobería y estupidez; se mantienen de pequeños cuadrúpedos, pájaros, reptiles y aun de caracoles e insectos. Hasta ahora se conocen más de veinte especies, esparcidas por todo el globo. La palabra 'buteo' es nombre propio de un ave de rapiña.

1. *Buteo erythronotus*

B. masc. supra cinereo-caerulescente, subtus albo; cauda alba, nigro limbo terminata. Foem. capite, alis, tectricibus superioribus alae griseis, nigro-limbatis et leviter fusco-maculatis; dorso rufo cinamomeo.

B. ERYTRONOTUS Gould. HALIAETUS ERYTH. King. AGUILA BRACCATA Meyen, *Nov. Act.* etc., 1834, lám. 8. BUTEO TRICOLOR d'Orbig., lám. 3. B. VARIUS Gould.

Vulgarmente aguilucho o ñancu.

El macho es de un bello gris parduzco por encima y más pálido y ceniciento en el borde de cada pluma; su tallo es negro y más oscuro sobre las alas, cuyas remigias primarias son negras y las grandes cubiertas y el puño bordeados de blanco; por debajo de un blanco nieve; los flancos y lo inferior de las alas, rayados regularmente por un gris negruzco. Cola blanca por encima y por abajo, estriada finamente de gris, y bordeada en su extremo por una ancha banda negra recamada de blanco. Un medio collar gris-negro en los dos costados del cuello o sobre los

hombros. Pico córneo, negro en la punta. Iris castaño. Cera y tarsos amarillos. La única diferencia que existe entre nuestra ave y la descrita y dibujada por el señor d'Orbigny, consiste en que ésta carece del medio collar y en que el viso blanco o cabestrillo está superado por una raya bermeja. La hembra tiene la cabeza, las alas y las cubiertas superiores de la cola de un gris franjeado de negro, con algunas manchas rojas; las remigias primarias son negras; grandes cubiertas ribeteadas de blanco; dorso rojo-acanelado; por debajo blancas; flancos, muslos y abdomen franjeados profusamente de líneas parduzcas, más oscuras en los flancos; la cola es como la del macho.

Dimensiones. Macho: longitud total, 1 pie 6 pulgadas y media; de la cola, 7 pulgadas y 5 líneas; el tarso, 3 pulgadas y 8 líneas. Hembra: longitud total, 1 pie 7 pulgadas y 2 líneas; de la cola, 8 pulgadas y 2 líneas; el tarso, 3 pulgadas y 8 líneas.

El aguilucho es fácil de distinguir por el color de su dorso, de un rojo acanelado bastante vivo. Aunque no muy común, se halla casi en todas partes y aun frecuente las cercanías del estrecho de Magallanes; por lo regular van en parejas y duermen en los árboles más frondosos; su alimento es rapaz enteramente; pero como su vuelo es pesado, se sirven más bien de la astucia que de la fuerza y la violencia, aguardando con paciencia e inmóviles el paso de cualquier animal para ampararse de él; cazan indiferentemente toda clase de ratas y pajarillos, sin despreciar los reptiles, ni aun los caracoles, y cogen los pichones y polluelos. En la frontera de la provincia de Concepción nos lo han indicado como el verdadero ñancu de los araucanos, que es el ave sagrada de tan intrépidos guerreros: lo invocan para el buen resultado de sus negocios domésticos o públicos, se acogen a él en los momentos de duda o peligro, y cuando lo ven pasar por los alrededores, le piden perdón, que les tenga lastima y aun le dan el título de padre, gritando, *ivureneu chay!*, y rogándole que venga a pararse a su derecha, pues si se detiene a la izquierda es un mal presentimiento que les ha hecho a veces abandonar sus empresas y retroceder de sus viajes; además, los araucanos tienen la misma superstición con respeto a otras aves.

Molina fue el primero que citó este animal, según el *Diccionario araucano* de And. Febres. En 1827, el capitán King lo describió en el *Zoological Journal*, t. III, p. 424; pero no conocía sino la hembra, que tomó por un macho, y la miró además como un *haliaetus*, dándole el nombre de *H. erythronotus*; después Meyen describió al macho como una verdadera águila, llamándolo *aguila braccata*, y por último el señor Gould hizo una nueva especie con una joven hembra que llamó *B. varius*, y los señores d'Orbigny y Lafrenaye, ignorando sin duda los anteriores trabajos de dichos naturalistas, lo han descrito igualmente como un nuevo buso, nombrándolo *B. tricolor* (*Voy. en Amer., Ois.*, p. 110, lám. 3).

2. *Buteo unicinctus*

B. capite, dorso, ac tectricibus alarum majoribus brunneo fuliginosis; pectore remigibusque et reetricibus nigris, illis albo limbatis; facie et guttura albis, brunneo striatis; humeris et femoribus rufo-brunneis; scapularibus uropygioque nigrescentibus, rufo-marginatis; tectricibus inferioribus caudae et superioribus albo-niveis; rostro corneo, pedibus flavis.

B. UNICINCTUS Gray. FALCO UNIC. Temm., lám. ilum. 313. NISUS UNIC. Lesson. ASTUR UNIC. d'Orb. BUSE MIXTE, NOIRATRE y ROUSSE Azara.

Vulgarmente peuco.

El macho tiene la cabeza, el dorso y las grandes cubiertas de las alas de un bruno fuliginoso. Estómago y pecho negros, lo mismo que las remigias y recticias; éstas terminan por una banda blanca. Cara, barba y garganta blancas, estriadas de negro. Hombros y piernas de un bruno bermejo, unido en los primeros, franjeado transversalmente de blanco flavo sobre las últimas. Pequeños escapularios y la rabadilla bruno-negrucos y bordeados de bermejo. Cubiertas superiores e inferiores de la cola de un blanco nieve. Pico de color córneo negruzco; cera y tarsos amarillos. Iris bruno claro, algo amarillo. La primera remigia más corta, y la cuarta y quinta más largas. La hembra se diferencia sólo por tener el estómago y pecho de color blanco flavo, flameado de moreno oscuro, y la cola bruna, atravesada por una serie de bandas más oscuras.

Dimensiones. Macho: longitud total, 1 pie y 2 pulgadas; de la cola, 7 pulgadas y 9 líneas; del tarso, 2 pulgadas y 9 líneas; del dedo del medio, 1 pulgada y 7 líneas.

El peuco, descrito ya por Azara, se encuentra en Brasil, Paraguay, la república Argentina y en Chile, donde es bastante conocido por los grandes destrozos que comete en los gallineros y palomares. Es especie menos activa y menos familiar que las otras, y se mantiene igualmente de animales todavía palpitantes, que caza por la tarde y con mucha destreza. Los jóvenes machos que hemos encontrado difieren de la figura del señor Temminck en que no tienen bermejo alrededor del ojo, y en que las cubiertas inferiores de la cola son de un blanco puro, mientras que en la figura cada pluma es flameada de bruno negruzco, lo cual tiende más a una diferencia de edad que de localidad. Así, concluimos que nuestros individuos son más adultos que el diseñado por este ornitólogo.

Un carácter notable en esta especie, y del que todavía no nos parece haber hecho atención, es que entre las garras, que son muy fuertes y aceradas, la del dedo posterior, ordinariamente igual a la del dedo interno, es de un cuarto más largo y de pulgada y media en la encorvadura, en lugar de tres que tiene esta última.

Nada en sus costumbres y hábitos nos ha revelado la explicación de esta singularidad.

3. *Buteo ventralis*

B. vertice corporeque intense nitide fuscis, plumis dorsalibus purpurascensibus; primariis nigris; cauda fusca, lineis obscurioribus cancelata numerosis, ad apicem sordide alba; gula abdomine medio crissoque stramineo albis; pectoris corporisque lateribus fascia abdomina femoribusque flavescens-albis, fusco notatis, notis in femoribus rufescentibus; tarsi per mediam partem antice plumosis; rostro nigro; cera tarsisque flavis.

B. VENTRALIS Gould., *Proceed. zool. Societ.*, 1837, p. 10.

Cabeza, lo posterior del cuello, dorso y cubiertas alares de un bruno oscuro. Plumas laterales de la garganta flavas sobre sus bordes: las de abajo del dorso marcadas en su base por anchos lunares blanquecinos, flavos en su borde. Cola del mismo bruno oscuro que el dorso, rayada de franjas bruno-pálidas, y terminada en cada una de sus rectrices por un punto blanco sucio. Cubiertas superiores de la cola brunas, marcadas sobre el costado de manchas blancas y flavas. Alas primarias de un negro tirando a bruno en su base; secundarias y terceras brunas, rayadas de franjas transversales de este mismo color más oscuro. La parte inferior y la barba casi blancas; garganta y pecho ocre-amarillento muy pálido, con líneas estrechas brunas sobre el tallo de cada pluma, extendiéndose en una ancha plancha sobre lo alto del pecho, y en lunares regulares sobre el vientre. El borde del ala es blanco, con manchas brunas en la punta de cada pluma, semejantes a las del vientre. Píernas de un ocre amarillo muy pálido, atravesadas de rayas bruno-pálidas en figura de lunares angulosos, con el extremo trasvuelto, cuya punta se encuentra sobre el tallo de cada pluma. La parte inferior de las rectrices casi azulada, de un gris pálido sobre su borde exterior y rayadas de gris oscuro en el borde interno. Pico negro y amarillento en su base. Tarsos amarillos.

Advertimos tanta semejanza por su pequeñez entre esta especie, a pesar de que nunca la hemos visto, y el *B. unicolor* de los señores d'Orbigny y de Lafrenaye, que no nos sorprenderá que haya identidad completa entre ambas. Otro carácter notable, independiente del color del plumaje que les es común, se halla en los tarsos, que son plumosos en la mitad de su longitud anterior. Habita las partes meridionales de América del Sur; el señor Darwin la ha encontrado en Santa Cruz y en la Patagonia, y según el catálogo de *British Museum*, los señores W. Burnett y el capitán Fitzroy la habrán llevado de Valparaíso: ¿será acaso algo errónea esta última cita?

4. *Buteo polyosoma*

B. supra cinereo-ferrugineo, infra pallidiore: remigibus nigris; cauda albo cinereo transversim striolata, nigro-limbata; rostro nigro; pedibus flavis.

B. POLYOSOMA Less., *Trait. d'Ornithol.* FALCO POLYOSOMUS Quoy y Gaym., *Zoolog. de l'Uranie*, lám. 14.

Ave enteramente de un gris de hierro, más oscuro por encima que por abajo. Cada pluma está bordeada de color parduzco; el tallo de la de la garganta y del estómago forma una estría negruzca; remigias franjeadas de negruzco en los dos primeros tercios de su longitud y negras en el último; las alas exceden de catorce líneas la extremidad de la cola, que es blanca, rayada transversalmente de finas estrías grisáceas, bordeada de una ancha banda negra listada de blanquecino. Pico negruzco. Tarsos y cera amarillos.

Esta especie es muy común en las islas Malvinas y en el estrecho de Magallanes. La descubrieron Quoy y Gaymar en la expedición científica que hicieron en la *Urania* alrededor del mundo.

TRIBU III
AQUILÍNEAS

III. CALQUÍN - PONTOAETUS

Rostrum rectum, ad apicem incurvum, acutissimum. Caput planum, loris pilosum. Nares ellipticae, transversae. Alae caudae ad apicem extensae. Cauda aut rotunda aut cuneiformis. Tarsi semiplumosi, ante-scutellati, post-reticulati.

PONTOAETUS Kaup. SPIZAETUS Vieill. HALLAETHUS Less.; D' Orb.

El género *pontoaetus* tiene generalmente casi todos los caracteres particulares de las águilas y pigargas propiamente dichas. El pico está comprimido sobre los costados, derecho en su base, encorvado sólo en la punta, que es muy ganchosa y con bordes festonados. Cabeza casi siempre deprimida; lacinia provista de pelos; pero los respiraderos nasales ampliamente abiertos y colocados transversalmente. La cola es redondeada o más o menos cuneiforme. Tarsos cubiertos de plumas en su mitad superior, sólo escutelados anteriormente y reticulados atrás.

Las águilas presentan el más majestuoso aspecto de todas las rapaces: su orgullosa postura, la audacia y seguridad con que miran, la elegancia de su rápido y atrevido vuelo, la fuerza de su pico y garras, y aun más ese carácter noble y generoso, que equivocadamente se ha atribuido a la especie mejor conocida, las ha hecho en todo tiempo célebres, y desde los primeros años de la civilización los grandes potentados se apresuraron a ponerse bajo su salvaguardia, representándolas en sus escudos como el símbolo del valor y de la victoria.

Salvajes por naturaleza, no frecuentan nunca los alrededores de las habitaciones, y huyen al contrario de ellas: se ven cernerse más o menos despacio, dando vueltas para percibir a los animales y arrojarlos encima rápidamente, o ya cerca de los ríos. Aunque sólo se alimentan de carne palpitante, a veces la necesidad las conduce a disputar a las buitres las carroñas medio pútridas para satisfacer su apetito, no obstante que puedan guardar abstinencia por más de un mes.

Lo grueso de su cuerpo les impide cazar en los matorrales y también desprecian los pajarillos como de poco mérito para ellas; pero persiguen con éxito a los pequeños cuadrúpedos, como liebres, zorras, etc., arrebatándolos con la mayor agilidad y yendo comúnmente a comerlos a sus grandes nidos, por lo que éstos están casi siempre llenos de huesos de las víctimas, que, acumulándose de año en año, les hacen tomar en los desiertos una dimensión extraordinaria. Varios autores dicen que su fuerza es tal que levantan a los carneros y aun a los niños, lo que es indudable, pues 1838 un águila real arrebató una niña suiza de cinco años; pero probablemente el hambre sólo fue quien la incitó a ello.

En tiempo de Linneo se colocaron entre los halcones las pocas águilas conocidas. Brisson fue el primero que las distinguió por caracteres bastante claros, pero después las especies se han multiplicado tanto que los zoólogos modernos han tenido que dividir las en muchos géneros por medio de caracteres desgraciadamente poco satisfactorios para admitirlos definitivamente: de todos ellos sólo existe en Chile el

género *pontoaetus*, cuyo nombre, que significa *águila del mar*, es algo impropio para esta especie, la única conocida hasta hoy. También hemos preferido dar al género el nombre araucano de *calquín*, temiendo que el de águila hiciese suponer que este género se halla en Chile.

1. *Pontoaetus melanoleucus*

P. vertice, collo postico, dorso, scapularibus pectoreque intense nigris; reliquo superno cinereo, fuscius marmorato; subtus albo niveo; tarsi semi-lanatis.

P. MELANOLEUCUS GB. Gray. CALQUIN Molina. SPIZAETUS MELANOLEUGUS y LEUCURUS Vieill. FALCO AGUILA Temm., lám. il. 304, etcétera.

Vulgarmente águila, y entre los araucanos *calquín*.

El macho adulto tiene por encima de la cabeza, detrás del pescuezo, la espalda, los escapularios, el último tercio de las remigias, extremo de las grandes cubiertas, rectrices, barba y pecho un negro oscuro. Pequeñas cubiertas de un gris claro, jaspeado de gris más oscuro, con el tallo de cada pluma negro, la mitad superior de las remigias primarias y secundarias negruzca rayada de bandas grises. Abdomen, cubiertas inferiores de la cola y piernas de un blanco puro y sin manchas. Cera y tarsos amarillos. Iris de un bruno claro. Pico córneo azulado, negro en la punta. Alas superando un poco la cola. Tarsos algo plumosos por debajo de la rodilla.

Longitud total 2 pies y 1 a 2 pulgadas; del tarso, 3 pulgadas y 4 líneas.

El águila de Chile es el ave más notable del país, tanto por sus bellas formas, la actitud orgullosa y recta posición, como por el volumen de su cuerpo y la fuerza de su pico y garras; así, ataca ventajosamente a animales no pequeños, arrebatándolos con la mayor facilidad para devorarlos encima de los altos árboles o en sus nidos, en compañía de sus hijuelos. Son muy diferentes en sus gustos a los buitres y caracaras, y, aunque a veces el hambre las fuerce a alimentarse de animales muertos, lo hacen siempre con repugnancia, ya que prefieren los vivos, que cazan de un modo muy diferente al de los buses. Son de carácter noble y más audaz que el de las otras aves, pues fiadas en su fuerza, atacan a sus víctimas cara a cara y con tal rapidez que casi siempre están seguras de la victoria; un día vimos una caer precipitadamente encima de un zorrillo y llevárselo en un instante; pero los gritos que dimos la hicieron abandonarlo y cayó el zorrillo a nuestros pies medio aturrido, sin que por eso dejase de huir inmediatamente a ocultarse en las malezas: también cazan a las aves medianas con igual facilidad y puede mirárselas como las mayores destructoras de las perdices, a las que aturden con sus vueltas y después de agarradas se las llevan, para comérselas, cerniéndose en los aires.

Esta ave es completamente solitaria, es decir, que no se juntan muchas jamás, y sólo van en parejas en la época en que ponen o cuando los hijuelos necesitan el auxilio del padre y de la madre: en este último caso se las ve caer sobre una perdiz u otro animal y llevarla a sus polluelos, que suelen estar guindados de las rocas o árboles vecinos; por lo demás, siempre están de a dos, cazan a veces juntas y prefieren los sitios solitarios para subvenir mejor a sus necesidades: paradas en los

árboles secos o cerniéndose en los aires con la mayor seguridad y una alta elevación, buscan con su vista perspicaz a los animales terrestres o aéreos, para apropiárselos con la mayor agilidad; otras veces son bastante atrevidas para ir a las haciendas y robar los pichones y polluelos, pero esto depende más bien de la necesidad que de la costumbre: su morada común es lejos de las habitaciones, y aunque se hallen en toda la república y aun dicen que hasta el estrecho de Magallanes, no se puede asegurar que sean muy comunes: en ciertas provincias son sumamente raras, y no creemos, aunque lo aseguren algunos autores, que frecuenten los ríos y pillen peces.

El águila es más recelosa que el traro y no deja que nadie se le aproxime, acercándose a las granjas sólo cuando la necesidad la precisa, pero por un contraste original, en la cautividad muestra un carácter mucho más apto para domesticarla y ser útil a la cetrería. Hemos poseído una, cogida en el nido, y que nos dio siempre las mayores pruebas de afectación; era muy juguetona y le gustaba mucho agarrarnos los dedos, lo que le permitíamos sin miedo, a causa de su carácter extremadamente suave; otras veces cogía pedazos de tierra con su pico, los lanzaba con fuerza al aire y los volvía a coger con las patas; se creería que su instinto la impulsaba a ejercer su habilidad para después practicarla con su presa. Sin embargo, siempre la notamos de carácter tímido y desconfiado, miraba incesantemente a su alrededor, ya jugase o comiese, y en este caso cada picotazo era precedido de una de esas miradas fijas y atentas que a veces echaba, principalmente cuando alguna particularidad llamaba su atención, pero siempre fue más familiar que el traro. Otro individuo que hemos tenido en un jardín al mismo tiempo que éste último, no titubeaba en acercarse a cuatro o cinco pies de nuestro bufete, para coger los pedazos de carne, que después de haberlos observado muy detenidamente, iba a buscar sin rodeos, mientras que el traro daba muchas vueltas antes de aproximarse.

Esta ave, por la forma de sus pies, es sumamente inhábil para andar, permanece siempre parada sobre los árboles y no baja a la tierra más que para agarrar su presa, que devora a veces en el mismo sitio sin moverse, y en caso de tener que marchar, salta más bien que anda: el joven que hemos guardado, ya en una habitación o ya en un patio, no pudiéndose guindar y fatigado probablemente de estar en tierra, lo cual lo obligaba a aplastar sus garras, tenía la costumbre cuando dormía de extenderse panza abajo, con las alas medio abiertas, y así descansaba durante la noche; se había creado también esta necesidad durante el día, lo hemos visto constantemente dormir más de una hora después de medio día en el lugar más oscuro; otras veces le gustaba igualmente tenderse de la misma manera al sol, y parecía satisfecho en recibir sus rayos y su reanimoso calor.

Las águilas hacen su nido en lo alto de los grandes y frondosos árboles y en los lugares bastante desiertos; es grande, mal construido y compuesto de palillos. La hembra pone a lo más dos huevos blancos, jaspeados de hollín. Los polluelos son grisáceos, naciendo y creciendo bastante lentamente: el grito de los adultos es sumamente fuerte y desagradable, y pronuncian bastante distintamente la palabra *jckio* o *jckia*. Los españoles llaman a este animal *águila* y los araucanos *calquín*; éstos lo veneran en su juventud con no menos respeto que al ñancu y le dirigen las mismas súplicas, a veces se ponen también bajo su protección tomando su nombre, como se ha visto un ejemplo en Millacalquín (águila de oro), ese famoso vicetiqui de Pallamancu, que al principio del siglo XVII contribuyó tan poderosamente a la ruina de las villas de la Araucanía. No hay necesidad de hablar aquí del águila imperial (*F. imperialis*, Tumm.), que el padre Ovalle dice haberse presentado dos

veces en Chile, la primera cuando los españoles penetraron y la segunda cuando en 1640 los araucanos se rindieron. Es una cita más o menos curiosa, inútil de refutar, y que el benemérito jesuita ha hecho de buena fe para designar dos grandes acontecimientos de la historia de Chile.

TRIBU IV
FALCONÍNEAS

IV. HALCÓN - FALCO

Rostrum ab ortu aduncum, ad mandibulæ superioris marginem unidentatum. Nares rotundae. Alae persoepe ad apicem caudae attingentes, secunda remigum longior. Pedes, tarsi breves, semilanati, reticulati.

FALCO Bechstein.; Linn.; Cuv.; Temm., etcétera.

Pico encorvado desde su nacimiento, armado siempre de un diente sobre el corte de la mandíbula superior. Respiraderos nasales redondeados. Alas llegando casi siempre al extremo de la cola y pasándola a veces; la segunda remigia es la más larga, la primera y la tercera iguales. Tarsos cortos, robustos, con plumas en el primer tercio de su longitud y reticulados en el resto.

Este género encierra a las rapaces mejor armadas, las más intrépidas y las de vuelo más poderoso y rápido; por su docilidad y exquisita inteligencia han llamado la atención del hombre, el cual ha sabido sacar de su condición gran partido en el arte de la cetrería, es decir, en esa caza que era una diversión apasionada de los señores de la Edad Media, la cual tenía hasta reglas, principios y escuelas, y por consecuencia también sus maestros. Otras aves, que pertenecen a géneros vecinos, eran igualmente empleadas en esta caza, pero valían poco junto a los halcones; así estos fueron preferidos desde un principio y las personas entendidas conseguían adiestrarlos fatigándolos con el ayuno y vigilia, privándolos de la luz y haciéndolos sufrir mil tormentos, que el espíritu egoísta e injusto del hombre ha inventado en todo tiempo para aumentar sus goces y placeres.

Las especies están propagadas en todo el globo; son comúnmente de naturaleza salvaje y sanguinaria, lo cual es debido sin duda a ese combate perpetuo que se ven obligadas a sostener para proveer a su primera necesidad, pues de todas las rapaces, éstas son las que desdeñan más a los animales muertos, y es necesario que estén muy apremiadas por el hambre para comerlos. Las grandes especies atacan a mamíferos de mayor tamaño a veces que un gato, y las pequeñas sólo a las ratas o pajarillos, cogiéndolos con sus fuertes garras para ir a comerlos a su nido.

Las hembras anidan, unas en las hendiduras de las rocas y otras en lo alto de los árboles, ponen de dos a cinco huevos, y los polluelos no reciben de sus padres esa afección tan común y tierna entre los otros animales; los abandonan frecuentemente antes de su completo desarrollo y a veces llegan hasta a devorarlos. Su vida parece ser sumamente larga; la historia hace mención de un halcón cogido

en 1793 en el cabo de Buena Esperanza, sobre el cual se encontró un collar de oro con una inscripción que decía que en 1610 esta ave pertenecía a Jaime I., rey de Inglaterra. Dicho halcón había vivido al menos doscientos años y, sin embargo, era muy fuerte y vigoroso.

1. *Falco pelegrinus*

F. corpore superno strigaeque myxtacea, nigro caeruleiscentibus; guttura et pectore candidis, nigro striolatis; infero albido, brunneo fasciolato.

L. PELEGRINUS Gmel. F. BARBARUS Linneo. F. COMMUNIS Brisson. F. ANATUM C. Bonaparte; Buffon, lám. il. 430, 421, 470.

Vulgarmente gavilán.

Macho: por encima de un ceniciento blanquecino, mucho más flavo en el borde de cada pluma, lo mismo que en la cabeza y lo superior del cuello; el mostacho es igualmente de este color; la parte inferior es de un blanco puro en la garganta y en el pecho, y estriada longitudinalmente de rayitas negruzcas, mucho menos puras bajo el vientre y marcadas de finas bandas transversales parduzcas; en las remigias se ven manchas rojas y blancas, dispuestas regularmente sobre sus lados interiores. Cola con bandas estrechas, alternas, cenicientas y negruzcas. Pico azul, con sólo un diente. Contorno de los ojos, iris y pies de un bello amarillo. Hembra: de un ceniciento menos azulado, menos puro por encima, y por debajo de un blanco rojizo.

Longitud total, 1 pie, 2 pulgadas y 3 líneas.

Algunos ornitólogos y, particularmente el príncipe Carlos Bonaparte, han mirado a este halcón como especie nueva, pero seguimos más bien el ejemplo de otros varios que sólo lo consideran como variedad del halcón común, tan conocido en Europa, y que antiguamente tanto se empleaba en la cetrería. He aquí algunas instrucciones de las que los aficionados se valían para adiestrarlos: Se empieza por ponerle trabas, llamadas *pihuelas*, en cuya extremidad se mete un anillo, sobre el cual está escrito el nombre del dueño, y se le atan cascabeles que sirven para indicar el lugar donde se halla cuando se extravía de la caza; se lleva continuamente sobre el puño; se le obliga a vigilar: si es malo y trata de defenderse, se le mete la cabeza en el agua; en fin, se le fuerza con el hambre y la fatiga a dejarse cubrir la cabeza con un capirote que le tapa los ojos; este ejercicio dura frecuentemente tres días y tres noches seguidas: es raro que al fin de este tiempo, las necesidades que lo atormentan y la privación de luz no lo haga olvidar toda idea de libertad; parece que ha perdido su natural fiereza cuando tan fácilmente se deja cubrir la cabeza, y que descubierto coge la comida o carne que se cuida de darle de tiempo en tiempo; la repetición de estas lecciones asegura poco a poco el suceso deseado. Siendo las necesidades el principio de la dependencia, se trata de aumentárselas, limpiándole perfectamente el estómago con pelotillas de hilaza que se le hacen tragar, las que aumentan su apetito; se le satisface después de haberla excitado y el reconocimiento

inclina al ave hacia el mismo que la ha atormentado, cosa ciertamente bien particular. Cuando las primeras lecciones se han logrado, y se muestra dócil, se lleva sobre un césped del jardín; allí se descubre y, con la ayuda de la carne, se le hace saltar sobre el puño; luego de que está diestro en este ejercicio, se le da el cebo vivo, y se le enseña el señuelo; esto es, una representación de presa bajo un disfraz de pies y alas, de que los halconeros se valen para atraer a las aves y sobre el cual se ata la carne; conviene que estén no sólo acostumbrados, sino también engolosinados a este señuelo; luego de que el ave se ha echado encima y ha dado sólo un picotazo, algunos halconeros acostumbran retirar el señuelo, mas por este método se corre el riesgo de desalentar al ave; es más seguro, cuando ha hecho lo que se espera de él, engolosinarla enteramente, y esto debe ser la recompensa de la docilidad: el señuelo es el atractivo que ha de hacerla venir cuando esté elevada en los aires, pero es necesario que la voz del halconero la haga volver del lado; estas lecciones deben ser repetidas con frecuencia. Se ha de tratar de conocer bien el carácter del ave, hablar continuamente a la que parezca menos atenta a la voz, hacer ayunar a la que viene con menos avidez al cebo, hacer también vigilar más tiempo a la que no es bastante familiar, cubrir frecuentemente con el capirote a la que teme esta especie de sujeción, etc.: cuando la familiaridad y docilidad del ave están suficientemente probadas en un jardín, se la saca al campo libre, pero siempre atada del cordelillo, que es una cuerda de diez brazas de largo; se descubre y llamándola a algunos pasos de distancia, se le presenta el cebo; cuando se lanza encima, se le da mucha carne y se la deja atracarse; para acabar de asegurarla, al día siguiente se la presenta de algo más lejos y llega al fin a arrojarla desde el extremo de la cuerda; entonces es cuando conviene hacerle conocer e inclinarla a la caza a que se destina, conservando algunas aves amansadas para este efecto, lo cual se llama *dar el escape*; esta es la última lección, pero debe repetirse hasta que esté bien adiestrado el halcón; luego se le quita la cuerda y se echa libremente a volar.

Sin embargo, a pesar de la gran aptitud de estas aves para tal caza, en Chile se sirven muy poco de ellas y emplean generalmente el halcón común (*Harpagus bidentatus*) que se puede adiestrar del mismo modo.

2. *Falco cinnamominus*

F. supra saturator, subtus dilutior cinnimomeus; capite, tectricibus minoribus majoribusque cinereo indigotinis, nigro striatis; nucha et tribus strigis, prima semi-post collaris, secunda post-ocularis, tertia mystacolis, atris; abdomine nigro sparsim flammato; remigibus nigris; reetricibus omnibus fascia nigra late limbatis, extima externe, singulisque apicaliter albo marginatis; genis albis.

F. CINNAMOMINUS Swains., *Two cent. and a quarter*, p. 281. TINNUNCULUS CINNAM G. Gray. F. SPARVERIUS Vieill., *Amer. sept.*, Ois., lám. 12 y 13.

El color general de esta especie, tanto por arriba como por abajo, es de un rojo canela, más oscuro sobre el dorso, donde está sembrado de algunas rayas parduzcas, y más claro en el abdomen, que está marcado por algunas pavesas aparentes; pero todo lo superior de la cabeza, comprendida la nuca, lo mismo que las pequeñas y grandes cubiertas alares, son de un ceniciento azulado flavo, estriado

de negro sobre el medio de cada pluma de estas últimas partes; un collar negro semicircular rodea la base posterior del cuello y un bigote negro que desciende del pico, lo mismo que una especie de ceja de igual color, que parte de detrás del ojo y se detiene en el orificio auditivo, hacen resaltar el blanco franjeado de amarillo circunscrito y como bordeado de estas dos bandas negras; en fin, la cola enteramente de un rojo canela, terminada por una ancha franja negra, ribeteada de un recamado blanco que predomina en el extremo de las rectrices: las dos laterales tienen su mitad externa igualmente blanca. Pico negro. Cera y pies amarillos.

Longitud total, 9 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas y 8 líneas; de los tarsos, 1 pulgada y media.

Parece que esta especie se ha confundido durante mucho tiempo con el *F. sparverius* de Wils., al que se aproxima mucho, sin embargo, se distingue por el color canela de sus partes inferiores, que en el otro son blancas y levemente pavesadas de negro; por lo oscuro del color ceniciento azulado de su cabeza y cubiertas alares, en vez de ceniciento apizarrado, muy claro y parecido al del cernícalo de Europa. En fin, por carecer del color blanco que distingue al *F. sparverius*, sobre todo en la pestaña superior, en el pecho y toda la delantera, donde es mucho más notable por su contraste con las tres rayas negras que tienen ambas especies. Se encuentra en la Patagonia, en el estrecho de Magallanes y en los alrededores de tan frías y húmedas regiones: parece que la mataron también cerca de Valparaíso, pues al menos está anotada en el catálogo del *British Museum* como traída de dicho puerto por el señor Burnett y el capitán Fitzroy.

3. *Falco sparverius*

F. capite tectricibus alarum superioribus cinereo-caerulescentibus, singularum plumarum scapo nigro striato; remigibus secundariis nigro cinereoque semipartitis, albido-limbatis, primariis nigris; scapulo reatricibusque rufo-vinaceis, fascia late nigra albo-marginata terminatis: striga post-oculari, alia pone comisuram genas cingentibus, et nucha nigris; fronte, gula, crisso ac femoribus albis; pectore albo-rufescente.

F. SPARVERIUS Gmel. F. DOMINICENSIS Linn. TINNUNCULUS Spar.; Vieill.

Vulgarmente cernícalo y *lleullequen* u *ocori* entre los araucanos.

Lo superior de la cabeza y cubiertas de las alas del macho adulto de un gris ceniciento, estriado sobre cada pluma de un rasgo negro a lo largo de la baqueta. Las grandes cubiertas están marcadas por un punto negro en su extremo. Remigias secundarias negras en el primer tercio de su longitud, grises en el último y bordeadas de blanquecino: remigias primarias negras, finamente listadas de blanco. Manto y rectrices de un castaño bermejo; éstas se terminan por una ancha banda negra, bordeada de blanco: cada rectriz lateral blanca en toda la longitud de su paramento exterior. Frente, barba, cubiertas inferiores de la cola y piernas blancas. Pecho de un blanco algo rojizo. Las carrilleras blancas, rodeadas de una línea negra que parte de encima de la ceja, y vuelve por abajo a la unión de las mandíbulas. Ori-

ficio auditivo blanco-bermejo, circundado exteriormente de una mancha negra, y va a juntarse a la nuca, que es igualmente negra. Pico azulado. Cera y tarsos de un amarillo vivo. Hembra: cabeza y remigias secundarias de un gris oscuro, estriado en la primera, franjeado en las segundas de negro oscuro; remigias primarias, calotes, escapularios, cubiertas alares, ovispillo y rectrices de un bello castaño vivo; las cubiertas y las rectrices rayadas de negro; éstas bordeadas de una ancha banda del mismo color y franjeadas de blanco; garganta y piernas de un blanco flavo; pecho y abdomen blanco-bermejos; la última mandíbula negra; una raya negra descendiendo de la ceja al costado del cuello, y otra semejante de las comisuras.

Longitud total del macho, 11 pulgadas; de la cola, 4 pulgadas y 8 líneas; del tarso, 1 pulgada y 3 líneas.

Este halcón, muy afín al cernícalo (*F. tinnunculus*) de Europa, del que ha tomado el nombre, es sumamente común en las dos Américas, en el estrecho de Magallanes, islas Malvinas, archipiélago de las Antillas, en Estados Unidos, etc., lo mismo que en Perú y en todo Chile. Su talla es mediana, su actitud recta y noble, y audaz e inteligente su mirada, denota esa bravura e impetuosidad que lo caracteriza; está además adornado de colores bastante variados y elegantemente distribuidos, lo cual lo constituye en una de las más bellas aves de su orden.

De natural vivo, gritador y pendenciero, parece no vivir más que de disputas, y se lo ve con mucha frecuencia en riña con sus semejantes, persiguiéndose recíprocamente, y tratando de defender o de apoderarse de una presa y aun de algún sitio elevado. Su vuelo es rápido y bajo; se eleva rara vez a grandes alturas, y entonces se balancea moviendo las alas con suavidad y pausadamente; gracias a su vista muy perspicaz, puede desde lo alto distinguir a su presa, y se abate abajo con la rapidez del relámpago. Su alimento consiste en pequeños roedores, reptiles, aun insectos, y se le ve también cazar pajarillos, y cuando el agricultor hace sus sementeras se encuentra de seguro sobre los árboles vecinos, espiondo con avidez a las diucas, chincoles, etc., que se reúnen detrás del sembrador y no que cesan de piar mientras está en las cercanías, así como otra infinidad de pajarillos que los persiguen como para desafiar su vuelo y destreza.

A pesar de su carácter atrevido, el cernícalo es bastante familiar, llega a veces a corta distancia de las casas, y por su docilidad puede emplearse como ave de cetrería para la caza, como se hacía en otro tiempo en Chile, aunque se da hoy día la preferencia al halcón.

A fines de la primavera construyen sus nidos, ya en los huecos de los árboles o en los agujeros de las iglesias, y la hembra pone, se dice, dos huevos blanquecinos; los polluelos, a una edad poco avanzada, difieren por sus colores bastante de los adultos; su parte inferior es totalmente de un bruno rojizo, sombreado hacia el medio del dorso, claro sobre las rectrices, y rayado transversalmente de bruno negro, y por encima es de un bruno flavo, con manchas brunas sobre el estómago y el pecho.

V. DIODON - HARPAGUS

Rostrum breve, crassum, mandibulis fere coequalibus, margine undulatis, ac bidentatum. Nares ovales, transversim apertae. Alae breves. Cauda longa, rotunda.

HARPAGUS Vigors. FALCO Auct., etcétera.

Pico encorvado desde la base, corto, grueso, con la mandíbula superior apenas más larga que la inferior: cortes festonados y con dos gruesos dientes muy salientes. Respiraderos de la nariz ovales, poco aparentes, partidos transversalmente en la longitud del pico, y en la cera, que está medio sembrada de algunos pelos cortos. Alas cortas, apenas excediendo las cubiertas superiores de la cola, que es larga y redondeada. Tarsos bastante delgados y escutelados.

No se conoce todavía más que una sola especie de este género, creada por Wigors por medio de un ave de América Meridional que los ornitólogos habían colocado en el género halcón. Su nombre proviene de la palabra griega *arþaz*, que quiere decir ‘rapaz’.

1. *Harpagus bidentatus*

H. supra cinereo caerulescente, fascia superciliari per latera colli excurrente et nucham cingente, rubiginea; speculo ad apicem secundariarum remigum albido; remigibus primoribus reatricibusque nigris; his albo fasciolatis et ad apicem marginatis; subtus, mento et gula albis; pectore albo, rufescente; trigis nigris, lanceolatis; abdomine nigro, albo, squamato: crisso ac femoribus rufis.

H. BIDENTATUS G. Gray. FALCO AURANTIUS Gmel. F. DIODON Temm., lám. 198, etcétera.

Vulgarmente halcón y entre los araucanos *clilqué*.

Macho de un ceniciento azulado por encima, más oscuro sobre la cabeza y los carrillos. Cada pluma está estriada de negro a lo largo de su tallo. El extremo de los escapularios blanco; en las remigias secundarias este color presenta una especie de lunar, y en las primarias el blanco es más ancho en el extremo de las más cortas y acaba en un pequeño bordado en las mayores. Desde la ceja se extiende hacia la nuca una línea castaño claro, que se junta aclarándose debajo del cuello. Dos mostachos negros cayendo de los dos costados de la comisura. Remigias y retrices negras; éstas franjeadas de bandas blancas y terminadas en la punta por una orla del mismo color. Por abajo, barba y garganta de un blanco puro. Pecho de un blanco rojizo. Cada pluma estriada longitudinalmente por una raya negro-bruna. Abdomen negro, escamado finamente de blanco, con el extremo de cada pluma redondeado. Cubiertas inferiores de la cola y piernas bermejas; cola por abajo del mismo color que por encima. Pico amarillento en su base, azulado en la última mi-

tad de su membrana. Tarsos amarillos. La hembra tiene el mismo plumaje, excepto por el pecho, que está flameado de bruno oscuro.

Longitud total, 13 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas y media; de los tarsos, 1 pulgada y media.

Aunque el halcón no abunde tanto como el cernícalo, se encuentra en la mayor parte de América del Sur, en Brasil, Paraguay, Buenos Aires, Perú, etc., y aun en todas las provincias de Chile, frecuentando las llanuras, orillas del mar y también el centro de la cordillera, y no es raro en la Araucanía, donde se lo conoce bajo el nombre de *clilqué*. Su forma no es menos bella y majestuosa, su actitud es recta y fiera, la mirada atrevida y el plumaje de los más agradables y variados en color, así es que siempre se lo admira con nuevo placer, cuando parado en los árboles más descubiertos medita su golpe y se lanza con la rapidez del viento sobre el joven roedor del que se alimenta. Su vuelo, sumamente poderoso y precipitado, le da gran ventaja sobre las otras aves, y llega a alcanzarlas y a apoderarse de ellas con la mayor facilidad; caza comúnmente a las de mediano grosor, pero no desecha las pequeñas, sobre todo cuando se ve acosado por sus persecuciones y sus gritos agudos y discordes.

La intrepidez de estos halconcillos va al extremo; atacan a animales mayores que ellos y han llegado a ser el terror de las perdices, de las que matan muchas. Por su natural inteligente y dócil, han merecido la confianza de los amantes de la cetrería, y cuando esta caza era una de las primeras distracciones de la alta nobleza de Europa, los chilenos, no menos aficionados a ella, la habían elegido y cultivado con el mayor suceso para su gusto particular; llegaban igualmente a darles una instrucción tan perfecta, que de Perú y otras partes enviaban a buscarlos, a pesar de que esta especie sea también originaria de dichos países. Tal diversión no está hoy totalmente abandonada; la ejercitan todavía en ciertos parajes, para lo cual se crían individuos, que se cogen con el lazo, llamado *arañuelo*; parece que estos son más fáciles de instruir que los pillados en el nido, porque siendo siempre muy dóciles, tienen ya mucha experiencia para la rapiña y son, en consecuencia, más aptos para llenar oportunamente el objeto de sus amos, pudiendo ya al cabo de dos o tres semanas acompañarlos en sus cacerías. Se destinan principalmente a la caza de perdices, pero antiguamente cazaban también el *queltregue*, lo cual era para los chilenos una recreación de las más originales y agradables, a la que hoy el combate del gallo ha reemplazado muy imperfectamente. Consistía en arrojar uno de estos halcones sobre el *queltregue*, que por instinto huía elevándose en los aires, pero vista la rapidez del vuelo de su adversario, era muy pronto alcanzado, y el halcón, levantándose lo más posible y dirigiéndose del lado del viento, iba enseguida a echarse sobre su presa, la cual recibía así el primer golpe; pero otras veces, al contrario, la aguardaba con los espolones de sus alas dispuestos en broquel, y sucedía que el halcón, no bastante experto, llegaba a romperse dañinamente el pecho. Esta especie de combate duraba a veces bastante tiempo, y cuando no se decidía ni por uno ni por otro, el cazador soltaba un segundo halcón, el cual, de refresco, acudía con la celeridad del rayo a unirse a su compañero para terminar la lucha, forzando al *queltregue* a rendirse, lo que ejecutaba echándose en tierra y rodeando el cuerpo con sus alas, de modo que las dos fuertes puntas, reunidas a sus patas y pico, le permitían aún defender un momento su vida, en tan apurada y difícil

posición; éstas eran, en efecto, armas peligrosas para el halcón, cuya bravura lo hacía despreciar, pero frecuentemente a costa de su vida.

Los halcones se juntan, se dice, hacia el fin de la primavera y hacen su nido en árboles muy frondosos y alejados de toda población. Los huevos, en número de tres o cuatro, son muy obtusos, apenas más pequeños abajo que arriba, y de un blanco algo rojizo con manchas más oscuras.

TRIBU V *MILVÍNEAS*

VI. ELANO - ELANUS

Rostrum breve, basi crassum, in reliquo compressum, apice acutum. Nares latae, subovales. Alae longissimae, acutae, ultra caudae finem extensae, secunda remigum longiori. Cauda parum forficata, aut graduata. Tarsi breves, reticulati, semilanati.

ELANUS Savigny. ELANOIDES Vieill., etc. FALCO *spec.* Temm., etcétera.

Pico corto, grueso en su base y comprimido en todo el resto de su longitud hasta la punta, que es aguda. Respiraderos nasales colocados lateralmente en la base del pico, bastante anchos y subovales. Alas agudas, largas, prolongándose más allá del extremo de las rectrices; la segunda remigia es la más larga. Cola algo escotada o recortada. Tarsos muy cortos, robustos, apenas de la longitud del dedo mediano, medio cubiertos de plumas por debajo de las rodillas y reticulados finalmente.

Las milvíneas son las viajeras por excelencia de toda la familia de las rapaces. Las dimensiones y el tipo de organización de sus alas, desmesuradamente prolongadas, y de su cola, les da un aspecto casi gracioso y garboso, que están lejos de tener sus congéneres, y les proporciona del mismo modo un medio y facilidad de locomoción notables. Así su vuelo es generalmente más sostenido que el de ninguna otra rapaz; pasan en los aires una parte del día, y revolotean horas enteras para descubrir y pillar su presa, que no se compone, la mayor parte, más que de caza inferior: con frecuencia se contentan con los cuerpos muertos, moluscos o peces arrojados sobre la ribera o flotando en la superficie del agua.

Son en general mucho más astutas que los busos; ya se fíen en la agilidad de su vuelo, evidentemente más sencillo y vivo, ya que esta apariencia de sagacidad no provenga más que del resultado de un hambre apremiante, lo cierto es que se citan muchos ejemplos de su voracidad y audacia increíbles, hasta el punto de ir a quitar, en ciertos países, los pedazos de carne de las manos de las personas.

Linneo y sus sucesores comprendieron entre los halcones a todos los individuos que pertenecen a esta tribu. Cuvier los separó creando el género *milvus*: después de su trabajo las especies se han multiplicado tanto, que los ornitólogos se han visto obligados a dividir este género en otros muchos, los cuales hoy llegan hasta diez. Chile posee uno que pertenece a los *elanus* de Savigny: no defieren apenas más que por su color y talla, la cual, siendo la mitad más pequeña, da a estas aves

menos fuerza y brío para atacar a los animales; muchas de ellas se alimentan principalmente de pajarillos y sobre todo de insectos. Su nombre, *elanus*, es el que daban los griegos al milano real.

1. *Elanus dispar*

(Atlas zoológico, ornitología, lám. 2)

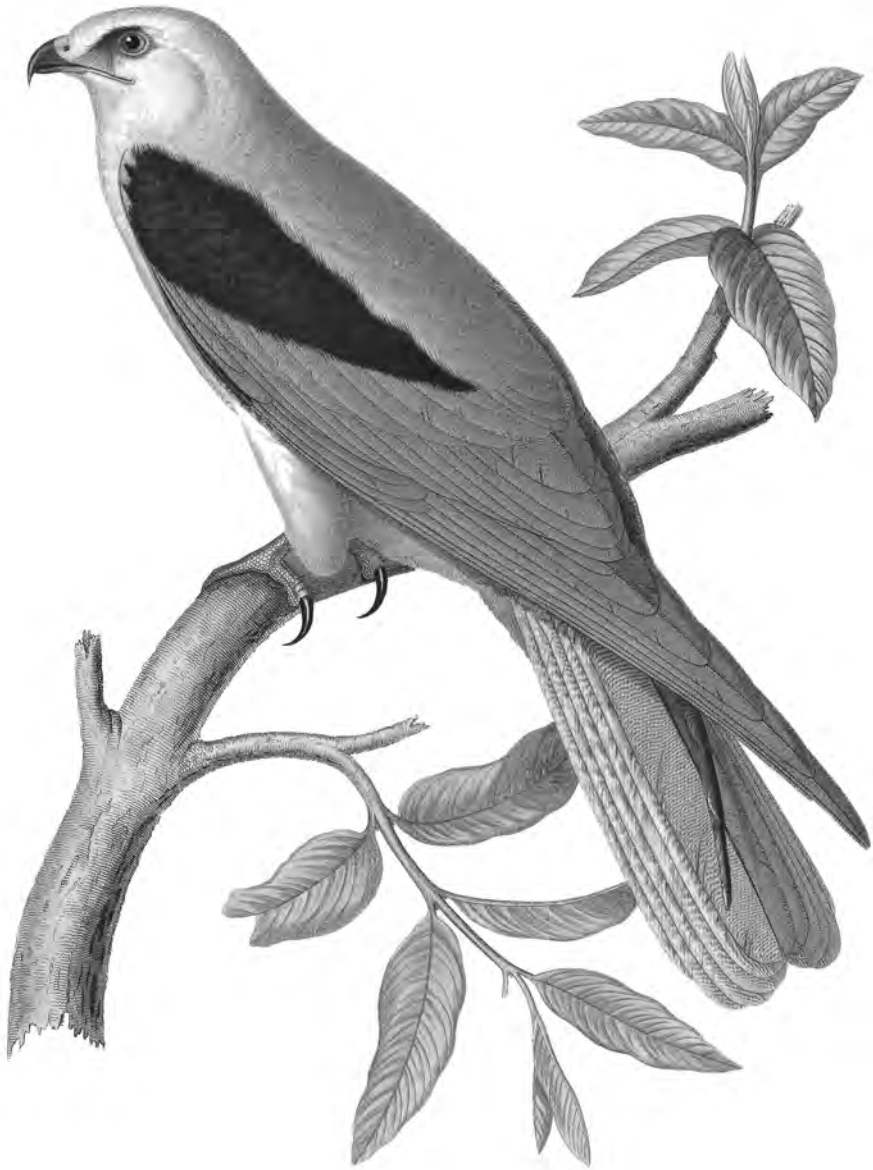
E. superne cinereo margaritaceus, subtu albo-niveus; macula circum oculo tetricibusque alarum minoribus nigerrimis; cauda alba, duobus mediis exceptis cinereis.

E. DISPAR Less., *Traité d'Ornith.*, E. LEUCURUS Vieill.; G. Gray. FALCO DISPAR Temm., lám. il. 319. FAUCON BLANC Azara, N° 38, etcétera.

Vulgarmente bailarín.

Macho adulto con la frente y todo lo inferior del cuerpo de un blanco de nieve; superiormente de un bello gris perla, más oscuro sobre las alas. Hombros y pequeñas cubiertas alares de un negro intenso. Loro y cejas negros. Cola blanca, excepto las dos rectrices medianas, que son grises: la tercera remigia es la más larga. Ojo de un bello carmín ampliamente anaranjado. Pico negro, amarillo pálido en la base, lo mismo que los tarsos. Hembra: frente, garganta, piernas y cubiertas inferiores de la cola, lo mismo que lo superior de ella, de un blanco puro. Estómago y vientre blancos, pavesados de flavo brúneo sobre el medio de cada pluma. Por encima, de un bruno ceniciento y como cerúleo. Cada pluma franjeada de blanquecino. Loros, hombrillos y último tercio de las remigias primarias negros; éstas están terminadas de blanco en la punta. Cola y sobre la barba exterior de las rectrices de un blanco grisáceo y gris perla sobre la barba interior, terminada del mismo color en su extremo. Longitud total, 1 pie 4 pulgadas y media; de la cola, 6 pulgadas; del tarso, 1 pulgada.

Esta especie tiene en toda edad tanta analogía de organización, de talla, etc., con el *F. melanopterus*, que no se podría comprender lo que ha decidido a hacer dos especies, si no se percibiese una diferencia sensible de conformación mucho más pequeña en la cola de esta última. Azara la ha observado en Paraguay; el señor Aug. Saint-Hilaire la ha traído de Brasil y el señor d'Orbigny de Uruguay: nosotros los hemos encontrado con bastante abundancia en Chile, a gran altura y batiendo las alas sumamente despacio, pareciendo casi inmóviles, subiendo y bajando de la manera más graciosa, y balanceándose con tanta ligereza, que se creería verlos danzar, por lo cual se les ha dado el nombre de *bailarines*, como los llaman los chilenos. Su nido, fabricado toscamente, se compone de pequeños palos. La hembra pone cuatro huevos, los cuales son de un blanco amarillento sucio, con manchas de color tierra muy continuas e irregulares, lo que los hace parecerse a un papel finamente jaspeado, y apenas son mayores que los de las palomas.



BAILARIN

Elanus Dispar L. (Temm.)

Lám. 2. Ornitología.

TRIBU VI
ACCIPITRÍNEAS

VII GAVILÁN - ACCIPITER

Rostrum ab ortu inflexum; mandibula superior margine dilatata. Nares ovaes. Alae brevissimae, uropygium vix tegentes. Cauda longa, modo forficata, graduata seu rotundata. Tarsi nudi, graciles, elongati.

ACCIPITER Briss.; Cuv., etcétera.

Pico como el de los milanos, encorvado desde su origen; mandíbula superior ensanchada y como extendida en su borde; respiraderos nasales casi siempre ovaes. Alas, respecto a las de los otros *accipiter*, muy cortas, alcanzando apenas al principio de la cola. Tarsos siempre desnudos, delgados, estrechos y prolongados; las garras finas y agudas.

El carácter más notable de la tribu de las accipitríneas es la delgadez extrema de los tarsos, generalmente ensanchados, y de los dedos; éstos deben también a dicha delgadez una agilidad y retractación independientes de unos a otros, lo que compensa en este órgano de aprehensión lo que falta de fuerza a sus uñas agudas y afiladas, para que las heridas que hagan sean temibles y aun mortales. Su cola es también casi siempre amplia, desarrollada y como cuadrada.

Hasta ahora comprende ocho géneros, muy poco distintos entre sí, esparcidos en toda la superficie del globo; en Chile no se encuentra más que el que Brisson ha llamado *accipiter*. Son aves, en general, prontas y ágiles para el vuelo, que no cazan más que animales vivos y habitan más particularmente en los bosques donde anidan. Se encuentran en todos los países del mundo.

1. *Accipiter magnirostris*

A. capite, scapulo, alis et gutture griseo-brunneis; pectore fulvo; abdomine lateribus ac femoribus albis, vittis fulvis zonatis; uropygio albo, maculis umbrinis lanceolato; remigibus secundariis rufis, nigro-fasciatis: cauda grisea, fasciis quatuor nigris variegata.

FALCO MAGNIROSTRIS Linn.; Buffon, lám. il. 460, *macho*; Temm., lám. il. 89, *joven*.
ASTUR. MAGNIROSTRIS G. Gray. INDAYÉ Azara, N° 30, etcétera.

Cabeza, dorso, alas y garganta pardos con viso oscuro. Estómago flavo, franjeado de gris. Pecho, flancos y piernas blancos, marcados regularmente por una banda flava, circundada de dos líneas finas más oscuras. Ovispillo de un blanco puro, manchado de anchos lunares angulosos de un bruno oscuro. Lo que esta ave tiene más notable es el color de las remigias (que apenas se ve por estar éstas ocultas entre las grandes cubiertas), el cual es de un bello bermejo, convirtiéndose gene-

ralmente todo en parduzco sobre las barbas exteriores, y volviéndose blanco flavo sobre sus tranchetes interiores; todo franjeado por cuatro a cinco bandas o flamas muy distintas de un bruno oscuro; este carácter se encuentra en los dos sexos y en toda edad. Cola grisácea, rayada por cuatro anchas bandas negras; la última finamente recamada de blanco.

Macho adulto: su primera remigia es la más corta, la cuarta y quinta iguales; pico y piel orbital de un negro azulado, y el primero verdoso en su base; cera, iris y tarsos amarillos.

Hembra: de un bruno oscuro por encima; cabeza y lo posterior del cuello estriados de flavo claro; las remigias primarias y secundarias son iguales a las del macho; estómago flavo, lanceolado de pavesas brunas, estriadas en el medio y rodeadas de una fina lista bruno-oscura; pecho y abdomen manchados de lunares angulosos, ofreciendo la misma particularidad; piernas igualmente flavas, atravesadas de líneas bermejás.

Dimensiones: longitud total, 13 pulgadas; de la cola, 5 pulgadas y 3 líneas; del tarso, 1 pulgada y 10 líneas.

Esta especie es bastante común en las partes centrales de América, pero es rara en Chile, donde se conoce bajo el nombre de *nanqué*, corrupción sin duda de la palabra 'ñancu', que llevan en la Araucanía varias especies de este gran orden. Es ave bastante tranquila, sin vivacidad ni desconfianza, y es posible aproximársela muy de cerca, por cuyo motivo los habitantes de algunas repúblicas de América del Sur la han llamado *gavilancillo bobo*; se alimenta de insectos y moluscos, muy raramente de aves muertas, pero no ataca nunca a los vivos y aun menos a los cuadrúpedos. El macho y la hembra no se apartan jamás, van siempre en compañía y se llaman a veces por un grito muy parecido a un silbido. Se cree que hacen su nido en lo alto de los árboles, y la hembra pone cuatro o cinco huevos, que son casi redondos y de color rojizo. Sus polluelos tienen la cabeza, el dorso y todo lo superior del cuerpo de un bruno fuliginoso; cada pluma es angulosa o terminada en punta, recamada de bruno claro, volviéndose blanco sobre sus grandes cubiertas y sobre todas las remigias; están franjeadas por cuatro bandas negruzcas, lo mismo que la cola; el resto del plumaje es casi igual al de la hembra.

2. *Accipiter pileatus*

A. supra cinereo, capite alisque et cauda nigrescentibus, subtus cinereo argenteo, singularum scapo plumarum nigro tenuissime striato; femoribus splendide rufis, crisso albedo; reetricibus infra quatuor fasciis limbatis.

FALCO PILEATUS príncipe Maximil., lám. ilus. 205. F. POLIOGASTER Natter., lám. il. 264 y 295, *hembra y joven*.

Macho adulto: todo lo superior del cuerpo es de un gris ceniciento, volviendo a un gris hierro o negruzco sobre lo alto de la cabeza, sobre los escapularios y las alas: cada pluma de estas partes está recamada del mismo gris claro. Cola rayada

por cuatro anchas bandas negras, una de ellas terminal, reproduciéndose todas por abajo. Garganta, estómago, pecho y abdomen de un bello gris perla. Cada pluma está finamente rayada de negro sobre el tallo. Las piernas son de un bermejo vivo. El pico de color córneo azulado. Cera, iris y tarsos amarillo pálido.

Hembra: todo el plumaje por encima semejante al del macho. Barba y garganta azules, y todo el resto del plumaje por debajo de un ceniciento blanquecino, sin ninguna mancha, lo mismo que la cola y piernas.

Es cosa rara que hasta hace poco tiempo no se haya sabido que el macho de esta especie era el *Falco pileatus*, descrito y diseñado por el príncipe Maximiliano de Neuwied a la vuelta de su viaje a Brasil, pues el señor Temmink sólo figuró como macho adulto a la hembra, y el señor d'Orbigny, así como el señor Lesson, de quien tradujo la diagnosis, tampoco lo conocieron. Lo trajeron de Brasil el príncipe Maximiliano y los señores Natteres y Ag. Saint-Hilaire; el señor d'Orbigny lo vio en Bolivia, y nosotros lo hallamos en Chile.

3. *Accipiter cooperi*

A. brunneus supra, singulae plumae margine pallidior; capite, collo ac gutture fulvis brunneo striatis; remigibus primariis brunneo 5-fasciatis, secundariis umbrino-nigris; scapularibus tetricibusque alaribus et uropygialibus irregulariter albo niveo notatis.

A. COOPERI Bonap., *Amer. Orn.*, lám. 10, fig. 1. FALCO STANLEY Audub., *macho*.

Macho adulto: de un bruno uniforme por encima, volviéndose más claro hacia el borde saliente de cada pluma. Cabeza, garganta y cuello de un flavo claro, marcado de bruno sobre el medio de cada pluma. Remigias primarias flavas, rayadas transversalmente por cinco bandas brunas, con la punta del mismo color; remigias secundarias de un bruno negruzco uniforme, pero lo que esta ave tiene de más notable en su plumaje y lo que la distingue de todas las demás, son los anchos lunares blancos o espejuelos que se perciben en la punta de muchas de las medianas cubiertas alares, o en el centro de la última punta de las grandes cubiertas alares y de las uropigiales. Cera, iris y tarsos amarillos. Pico y uñas de color córneo azulado.

Hembra: lo superior de la cabeza y del cuello de un blanco estriado regularmente de manchas negras, bordeadas de un bruno rojizo, ocupando el medio de cada pluma, y que aumenta progresivamente de dimensión hasta debajo del cuello. Todo lo superior del cuerpo, desde los hombros hasta el origen de la cola, de un color chocolate oscuro, más claro y casi bermejo en el extremo de cada pluma. Remigias primarias rayadas sólo por tres bandas de un bruno oscuro a bastante distancia una de otra a partir de la punta del ala; las secundarias están rayadas de la misma manera, pero a menor distancia. En fin, una mancha del mismo color existe en forma de crucero en la punta de cada una de las grandes cubiertas alares. Lo inferior del cuerpo blanco, estriado sobre todo en los flancos y piernas de pavesas brunas, ocupando el centro de cada pluma. Cola de un blanco algo parduzco, ra-

yada transversalmente por cuatro bandas bruno-negras, de las cuales la más ancha está cerca del extremo de las rectrices, que terminan en otra por un margen muy estrecho y blanquecino.

Longitud total, 1 pie y 10 pulgadas; de la cola, 8 pulgadas y 9 líneas; el extremo de las alas llega apenas a un tercio de la longitud de la cola.

El príncipe C. Bonaparte describió y figuró esta especie en su *Ornitología de los Estados Unidos*: la figura que dio representa la hembra, y la de Audubon muestra el macho. Parece que está muy extendida en toda América, pues se encuentra en Chile y hasta el estrecho de Magallanes.

TRIBU VII CIRCÍNEAS

VIII. CIRCO - CIRCUS

Caput disco faciali strigum fere ad exemplar distinctum. Rostrum tenue, compressum; cera pilosa. Nares oblongae, longitudinales. Cauda elongata. Tarsi nudi, graciles, scutellati.

CIRCUS Lacépède y Auct.

Cabeza rodeada de una especie de collar formado por la prolongación de las plumas encefálicas y auriculares, que caen y se reúnen bajo la barba. Pico feble y delgado, comprimido sobre los costados, circundado en su base por una cera cubierta de pelos tiesos y dirigidos hacia adelante. Respiraderos nasales oblongos, partidos a lo largo y paralelamente al fiador del pico. Tarsos delgados, largos, desnudos, escotados adelante y reticulados atrás.

Este género es él solo que compone la tribu de las circíneas, una de las más naturales de la familia de las falconíneas. La especie de collar que rodea la cabeza de sus individuos, los aproxima en cierto modo a los gavilanes nocturnos; así, casi en todos los métodos, forman la transición de los gavilanes diurnos a los nocturnos. Frecuentan siempre las llanuras o los pantanos, manteniéndose más bien de pequeños reptiles y moluscos que de mamíferos; vuelan muy alto, cerniéndose frecuentemente y bastante rato: su nido lo hacen en la tierra o entre las breñas pantanosas y aun a veces en las junqueras cerca de los ríos. América Meridional posee sólo dos especies, una de ellas propia de Chile, que es la siguiente. El conde de Lacépède empleó por primera vez el nombre de *circus*, sacado de la palabra *circos*, con que los griegos denominaban un ave de este orden.

1. *Circus cinereus*

C. superne cinereus, caput et scapulares, superiores remigum omnium versus apicem nigrescens; tetricibus caudae superioribus albis; subtus cinereo albido, pectore, abdomine ac cruribus albis, rufo transversim striatis.

C. CINEREUS Vieill., *Dict.*, FALCO HISTRIONICUS Quoy y Gaym., *Voy. Uran.*

Vulgarmente neblí.

Macho adulto: por encima de un gris ceniciento, más negruzco sobre la cabeza y los escapularios, lo mismo que en el extremo de las remigias primarias y secundarias. Cubiertas superiores de la cola de un blanco puro; éstas terminan en una ancha banda bordeada de un blanco sucio; por debajo de la garganta y el estómago de un gris pálido. Pecho, abdomen, piernas y cubiertas inferiores de la cola blancos, estriados transversalmente por finas rayas bermejas.

Hembra: bruna superiormente, mallada detrás del cuello por estrías blancas, que se vuelven cuadradas y describen el disco bajo la barba, y marcada sobre cada pluma del dorso por puntos rojos, mucho más numerosos sobre las cubiertas superiores de las alas. Cubiertas superiores de la cola de un blanco puro. Remigias y rectrices medianas grises, terminadas y rayadas de negro; las rectrices laterales de un gris bermejo, franjeado de bruno. Por arriba, el estómago y el pecho bruno rojizos mezclados con blanco. Abdomen, piernas y cubiertas inferiores de las alas y de la cola bermejas, manchadas con blanco flavo.

Longitud total, 1 pie 4 pulgadas y media; de la cola, 1 pulgadas y 9 líneas; del tarso, 2 pulgadas y 2 líneas.

Estas aves son naturalmente muy vivas y al mismo tiempo sumamente tímidas, no dejando que nadie se les acerque: al menor ruido toman su vuelo, lo que ejecutan con una agilidad y elegancia admirables. Se ven frecuentemente a grandes alturas, meciéndose majestuosamente y con tal calma que parecen inmóviles; suben y bajan con igual facilidad, y en este movimiento miran a todos lados para observar las cercanías y arrojar impetuosamente sobre la primera presa que descubren: se alimentan sin distinción de mamíferos, pájaros, moluscos e insectos, los que por lo regular comen en el mismo sitio.

Los jóvenes individuos tienen la parte superior idéntica a la de la hembra, y por debajo, el cuello y el pecho de un blanco flavo, rayado longitudinalmente de pavesas bruno-bermejas en el borde; sus flancos están estriados de moreno-rojizo. El abdomen es blanco-flavo y sin manchas, y los muslos flavos, rayados longitudinalmente de rojo.

Aunque se encuentra en muchas partes de América Meridional y aun hasta en el estrecho de Magallanes, no es muy común en Chile; sus habitantes lo confunden con el *neblí* de Europa y le dan el mismo nombre.

III. ESTRIGÍDEAS

Esta familia encierra todas las rapaces nocturnas y es muy fácil de reconocer por sus caracteres muy declarados. Su cabeza es gruesa, redondeada, superada por un cuello muy corto. Sus ojos grandes, dirigidos hacia adelante, sin puente surcilar manifiesto, rodeados de un círculo de plumas deshiladas que rayonan el ojo en forma de disco más o menos redondeado. Pico comprimido y encorvado desde su origen, donde está cubierto de una cera membranosa, como el de los gaviñanes diurnos, pero sembrado de muchos pelos tiesos y prolongados. Cuerpo cachigordote, cubierto de plumas y barbas suaves al tacto, aterciopeladas y finamente vellosas. Tarsos casi siempre plumosos, muy raramente desnudos, con el dedo exterior libre que puede dirigirse hacia adelante y atrás.

En todos los métodos ornitológicos forman estas aves el segundo grupo de las rapaces, y son las más notables por el conjunto de sus caracteres y por sus costumbres. Sus grandes ojos dirigidos de frente sufren tanto con claridad, que su redonda y ancha pupila se encoge considerablemente y les impide ver aun a corta distancia; así pasan los días escondidos en los sitios más lúgubres, en las antiguas torres, en los troncos de los árboles o en los más espesos bosques, y si por cualquier accidente tienen que salir en medio del día, su vuelo es tan feo y tan embarazado que más bien parece saltar que volar, y aun se diría que los mismos pajarillos se burlan de ellos, insultándolos con sus desacordes cantares y aproximándose hasta llegar a picarlos: en tan triste y humilde posición, el mochuelo queda inmóvil en la rama de un árbol, asustado por los chillidos y movimientos que lo rodean, a los que sólo responde enderezándose y haciendo gestos tan extravagantes como bizarros.

No se puede decir, sin embargo, que estas aves sean totalmente nocturnas: la oscuridad les es casi tan perjudicial como a los otros animales, y aun algunas, como el chucho, pequén, etc., son más bien diurnas, pues se ven volar todo el día; pero generalmente necesitan para conducirse una claridad media, como la de la Luna, la aurora o el crepúsculo, y a estas horas es cuando salen de sus escondrijos, atraviesan entonces y sin dificultad las mayores distancias y, validas de su silencioso vuelo, aun en sus grandes evoluciones, sorprenden y cazan fácilmente a los animales medio dormidos.

Su oído no es menos perfecto, y sin duda superior al de las demás aves, lo que les ayuda mucho para percibir el menor movimiento que sus víctimas pueden hacer, aun en medio de la noche más oscura: también hay especies que tienen una concha auditiva, destinada sin duda para recoger los sonidos. Su pico se compone de dos mandíbulas móviles, que cuando se enfadan hacen sonar de un modo muy particular; dichas mandíbulas se dilatan cuanto quieren, por lo que les es fácil tragar animales medianos, y arrojar después a modo de pelotillas los despojos que no han podido digerir.

Los mochuelos son por lo regular poco aptos para hacer sus nidos, y lo más frecuente es que las hembras pongan sus huevos en los huecos de los árboles, en los agujeros naturales o en los ya hechos por los roedores: algunas especies no temen aproximarse a los pueblos y criar en los graneros, en las torres o en los sitios más lúgubres y solitarios de las ruinas: sus huevos son esféricos, menos los de las lechuzas, que son ovales y su cáscara es mate y sin reflejo, mientras que la de los demás está llena de granillos blandos, de color leche, que se vuelve blanco, algo amarillento, sobre todo en el transparente, pero unida y un poco lustrosa.

La costumbre que tienen todas estas aves de no salir sino de noche, su fisonomía y actitud tan bizarras como ridículas, su sombrío y poco variado color y más aún, los lúgubres y disonantes gritos que dan en los momentos supremos cuando nos reducimos a la nada, todo, todo ha contribuido a mirar estos seres como precursores de la desgracia y de la muerte; todos los pueblos del mundo, hasta los más salvajes, han participado de tal preocupación, pintándolos y esculpiéndolos en los cementerios, sobre los sepulcros, etc. y aun hoy se mezclan en las ceremonias lúgubres, sin que los progresos de nuestra civilización hayan podido desecharlos: parece pues, que el humano espíritu está sometido a influencias universales que todo lo superan, aunque la más mínima reflexión podría fácilmente destruirlas. Otras veces, al contrario, los han mirado como el símbolo de la penetración y de la prudencia; uno de ellos se consagró a la sabiduría y, por consiguiente, fue dedicado a Minerva: infinitas medallas atestiguan este singular hecho, lo que provino sin duda de la natural gravedad de esta ave y de su gruesa cabeza, suponiendo que siendo tan gorda debía contener una capacidad e inteligencia proporcional. Por una rara coincidencia, parece que los indios de la Florida y de Georgia tuvieron iguales ideas que los atenienses respecto a este pájaro, y lo miraron también como el símbolo del saber. Por último, esta clase de rapaces es mucho más útil que dañina, pues destruye una infinidad de ratas campestres, perjudiciales a la agricultura, y sirve de reclamo para cazar los pajarillos, a los que, como se sabe, les gusta perseguirla cuando la oyen; para esto las ponen en añagaza, seguros de que inmediatamente vendrá una infinidad de dichas avecillas a su alrededor: a veces los cazadores remedan su canto con un pito, y obtienen el mismo resultado.

Las divisiones de esta familia han variado desde Linneo, según el capricho de los metódicos. Sin embargo, la denominación de *strix* se ha conservado de común acuerdo, y hoy contiene once géneros, distribuidos en cuatro tribus, que son: las *noctúneas*, *bubonéas*, *ululíneas* y *estrigíneas*. Todas tienen representantes en Chile.

TRIBU I
NOCTUÍNEAS

I. NOCTUA - NOCTUA

Rostrum breve, cerae pilis partim obtectum, compressum, arcuatum, aduncum. Nares basales laterales frontis et cerae plumis obtectae. Alae mediocres et obtusae, tertia et quarta remigum longiores. Cauda aequalis. Tarsi digito medio coaequales; digitis brevibus, ac sparsim lanatis, unguibus longis, arcuatis et acutis.

NOCTUA Savig., etc. ATHENE Boyé. NYCTIPETES Swain. NINOX Hodgs.

Disco incompleto y apenas indicado. Sin penacho. Abertura auricular oval y escasamente mayor que la de las rapaces diurnas. Pico corto, cubierto en parte por los pelos de la cera, comprimido lateralmente, muy encorvado desde su base hasta la punta, que es bastante aguzada. Ventanas de las narices basales, laterales y ocultas entre los pelos de la frente reunidos a los de la cera. Alas medianas y obtusas; la tercera y cuarta remigia son las más largas. Cola casi igual. Tarsos de la misma longitud que el dedo mediano; dedos cortos y sembrados por algunos pelos; uñas largas, arqueadas y aceradas.

Savigny estableció este género y Cuvier lo conservó: no sabemos por qué el señor Gray prefirió el nombre de *athene* al de *noctua*, que es más antiguo, más satisfactorio y usado desde hace mucho tiempo, mientras que el otro lo creó Boyé mucho después y ha sido poco o nada adoptado. Varias de sus especies cazan de día, y forman el paso de los gavilanes diurnos a los nocturnos, pues poseen las costumbres de ambas tribus por la facilidad que tienen para cazar por la noche y aun de día, lo que les ha dado el nombre de *mochuelo-gavilán*; otras, o sea la mayor parte, prefieren cazar al crepúsculo y aún mejor por la noche: su alimento consiste en insectos y pequeños mamíferos o pajarillos. Anidan comúnmente entre las ruinas, en los campanarios, en las viejas torres y en la espesura de los bosques: ponen tres o cuatro huevos redondos y blancos. De más de cincuenta especies que hasta ahora se cuentan, sólo hay dos en Chile.

1. *Noctua pumila*

N. supra colore umbrino, capite et collo albo punctulatis, postice illo nigro flammato et rufocincto; scapularibus albo maculatis, albo reatricibus trifasciatis; subtus albescens, lateribus rufo-flammatis.

STRIX PUMILA Illig. S. FEROX Vieill. S. PASSERINOIDES Temm., lám. il. 344.

Vulgarmente chucho.

La parte superior, la cabeza y el cuello de un bruno sombreado, finamente jaspeado de blanco; la base posterior del cuello flameada de negro y de blanco, y terminada por una banda bermeja. Dorso y alas bruno-sombríos. Las grandes cubiertas bordeadas exteriormente de blanco; las pequeñas manchadas con tres o cuatro lunares redondos del mismo color. Remigias y rectrices bruno-negruczas; estas últimas marcadas por tres órdenes de puntos redondeados y blancos. La parte inferior es blanca, pavesada de bermejo sobre los costados. Tarsos flavos. Pico amarillo verdoso.

Longitud total, 6 pulgadas.

Los araucanos llaman *chucho* a esta ave, que se encuentra en Chile y la mayor parte de América del Sur, en Bolivia, Paraguay, Brasil, etc. Se parece algo al *pequén*, y como él se ve a veces en medio del día perchado en los altos quiscos. Sus costumbres son bastante salvajes: vive siempre solo, menos en el tiempo de sus amores, y frecuenta especialmente los bosques, donde se oculta durante el día: su vuelo es bajo y pausado, aunque suficientemente rápido para pillar a los pajarillos, pequeños cuadrúpedos y aun insectos, y en particular a los pollos y pichones, cuyos sesos devoran ansiosamente. Las hembras hacen su nido en los huecos de los árboles, sin embargo, nos han asegurado que en Chile lo construyen entre los árboles frondosos, pero creemos que esto es una equivocación, vista la torpeza que las caracteriza: ponen dos huevos blancos y casi esféricos; los hijuelos son en cierta época petulantes, vivos y mueven sin cesar verticalmente su pescuezo. El señor Azara dice que ha criado varios y que no hay aves más vigorosas respecto a su tamaño, ni más feroces y menos indómitas; ajenas al más mínimo agradecimiento, olvidaron cuantos beneficios les acordó, y luego que pudieron comer solas tomaron un aire altivo cuando se acercaba a ellas.

2. *Noctua cunicularia*

N. supra colore umbrino, dilutiore capite, fuscior scapulo et alis, fulvo albidoque ocellato; rectricibus albo quatri-fasciatis, infra alba, collari fulvo; pectore et abdomine fulvo umbrinoque fasciatis.

STRIX CUNICULARIA Linn.; Mol. S. GRALLARIA Temm., lám. il. 146. S. FEROX Vieill.
ATHENE CUNICULARIA G. R. Gray.

Vulgarmente pequén.

La parte superior es de un bruno sombrío, más claro sobre la cabeza, más oscuro por el dorso y las alas, listado de flavo y de blanquecino; las remigias sólo lo están en el borde de sus barbas. Rectrices adornadas por cuatro órdenes de manchas blancas, formando casi bandas. Por debajo, de un blanco puro, con un pequeño collar flavo, rodeando la parte inferior con una máscara. Estómago y vientre rayados de flavo y de bruno sombrío. Patas tuberculosas, cubiertas de pelos. Pico de un amarillo verdoso.

Longitud, 9 pulgadas y media; la cola, 2 pulgadas y 7 líneas; el tarso, 1 pulgada y media.

De todas las aves que pertenecen a la gran familia de las estrigídeas, el pequén es el menos nocturno y el que, por consiguiente, puede soportar mejor la claridad del día. Es también el más común en Chile y aun en toda América; se lo encuentra casi siempre durante el día parado sobre los quiscos, esperando con paciencia el momento favorable y sobre todo la tarde para lanzarse sobre la presa, que consiste generalmente en muy pequeños mamíferos, insectos, sapos, lagartos y otros reptiles. La hembra no se aparta nunca del macho, y viven siempre cerca de alguna cueva abandonada por cualquier pequeño roedor, en la que establecen su habitación y la amplían a veces algo más, pero no pueden de ningún modo cavar, como se cree bastante generalmente. En el fondo de esta cueva, comúnmente muy largo, más o menos ensanchado al principio y conservado con limpieza, la hembra pone sus dos o tres huevos, los cuales son blancos y casi completamente esféricos, teniendo quince líneas y media en su mayor diámetro y doce en el menor. El macho alterna con la hembra para empollarlos, y los hijuelos, cuando nacen, están cubiertos de un vello blanco, que pierden muy luego, visto que su crecimiento es muy pronto y rápido. Sus padres les llevan frecuentemente sapillos, lagartos, etc., que tragan casi enteros y salen a la embocadura de la cueva a arrojar los huesos, pelos, etc. en forma de pelotillas; al mismo sitio salen también los padres a vomitar luego de que hacen su digestión mientras empollan; así se encuentran siempre a la entrada de estas cuevas muchos huesos de dichos reptiles, ya reunidos o esparcidos. Algunas personas nos han asegurado que este era el residuo de la comida de los polluelos que los mismos padres conducen al citado lugar, pero se debe más bien creer que son los hijuelos los que los llevan, por ser el producto de un vómito y no de excremento; por lo demás, poco después de su salida del huevo, estas avecillas dejan la camada para permanecer al borde de la entrada y gozar de la hermosa claridad: luego se deciden a alejarse algún tanto para habituarse a la caza; y cuando son algo grandes y pueden bastarse a sí mismas, los padres las obligan a alejarse completamente y entonces tratan de unirse a un consorte y procurarse una cueva para establecerse en ella probablemente por toda su vida.

El pequén es de carácter dócil y bastante pacífico, aunque sea algo salvaje, prefiriendo los lugares retirados y sobre todo las pendientes de las colinas; sin embargo, es muy familiar, pues no teme al hombre, es posible aproximarse de bastante cerca y cuando se escapa es sólo para ir pararse en los alrededores sobre una colina o sobre un gran quisco: entonces, apoyado sobre sus piernas, de modo que su cuerpo quede enteramente vertical, echa una mirada muy fija y aun muy atrevida si alguno se le aproxima, empieza por salvarse, y si teme algún daño, procura acogerse a su cueva. Da tres especies de gritos; el que pronuncia cuando levanta el vuelo, que se puede traducir por la sílaba *chiii* muchas veces repetida, el de *hú, hú, hú* que pronuncia particularmente por la tarde y la noche, y el de *piqui, piqui*, por lo que se le ha llamado pequén. El nombre específico de *cunicularia*, que le da el P. Feuillée, hace alusión a la manera de vivir en cuevas como el conejo (*cuniculus* en latín).

3. *Noctua nana*

N. fusco-brunnea, fronte nucha alisque albo notatis; gula alba: cauda faciis frequentibus rufis notata.

STRIX NANA King. ATHENE NANA G.R. Gray, *Genera*, lám. 12.

La cabeza es de un color sombrío, estriado de finas listas blanquecinas. Todo el dorso bruno y sin manchas. La garganta blanca. La cara estriada por finas rayas igualmente blancas. Los escapularios del mismo bruno que el dorso, marcados por manchitas ovales, blancas, dispuestas sobre la mitad exterior de cada pluma; lo restante de las alas es de un bruno oscuro; las pequeñas cubiertas punteadas de un blanco algo sucio, y las grandes, lo mismo que las remigias secundarias, fajeadas transversalmente por tres bandas del mismo blanco, cuyas dos primeras se componen de una serie de manchas triangulares, y la última de una ancha franja de un blanco más puro. La cola bruna como el dorso, tiene nueve rayas transversales bermejas. El cuello es de un bruno grisáceo, y todo lo inferior del cuerpo de un bruno claro o flavo, pavesado de bruno negruzco. Los tarsos son de un bermejo blanquecino y plumosos hasta los dedos. El pico y el iris de un amarillo pálido. Las uñas negras.

Longitud total, 6 pulgadas.

Esta especie se encuentra en los parajes más australes del continente americano y particularmente en las cercanías del estrecho de Magallanes, de donde el capitán King la trajo.

TRIBU II *BUBONÍNEAS*

II. BUHO - BUBO

Caput cristis superciliaribus ornatum seu auriculatum, rostrum breve, robustum, pilis cerae partim obtectum, compressum, sunuatum, ab ortu aduncum, acutum. Alae mediocres, secunda, tertia et quarta remigum longiores.

BUBO Cuvier. HELIAPTEX Swainson. HUHUA y ETOGLAUX Hodgson, etcétera.

Cabeza gruesa, superada lateralmente por dos ramilletes formados por la prolongación de las plumas surciliares. Disco incompleto. Abertura auricular más grande que el género *noctua*. Pico grueso, corto, cubierto en parte por los pelos de la cara, comprimido sobre los costados, encorvado desde la base, cóncavo y agudo en la punta. Mandíbula superior listada y festonada. Respiraderos nasales largos, ovales o redondeados, partidos en el borde de la cera. Alas del tamaño ordinario; la segunda, tercera y cuarta remigia iguales y más largas. Cola algo redondeada o casi cuadrada. Tarsos cachigordotes, vigorosos, enteramente cubiertos de vello y plumas espesas, ya hasta los dedos, que entonces están cubiertos de pelos, ya hasta el nacimiento de las uñas, que están como cercadas por una especie de pellejo.

Las aves de este género son comunes a los dos polos de ambos continentes: prefieren los agujeros de los viejos árboles o las asperezas de las rocas inaccesibles para esconderse y pasar la mayor parte del día: se alimentan de mamíferos, aves, lagartos y aun de insectos: los mayores individuos construyen una especie de área por nido, igual que las águilas, formada por pedazos de madera, y ponen dos a cuatro huevos redondos y blancos. El nombre de *bubo* es el que daban los antiguos a una especie de rapaz nocturna.

1. *Bubo magellanicus*

B. supra brunneo-nigrescens, fulvo cinereoque tenuissime variegatus ac marmoratus, nigro collo inferiori, humeribus et alis extensius; subtus fulvus, brunneo nigroque transversim undulatus, gutture niveo; cristis nigro externe limbatis, fulvo interne tri-maculatis.

STRIX MAGELLANICA Gmel.; Buffon, lám. 585. NACURUTU Azara, etcétera.

Vulgarmente tucuqueré.

Lo superior del cuerpo es de un bruno oscuro, que abunda más debajo del cuello, en los hombros y las alas, y está manchado de flavo y gris. Lo inferior de flavo pálido, franjeado transversalmente de bruno negruzco. Tarsos flavos manchados de negro parduzco. Garganta blanca. Penachos bordeados exteriormente por una ancha banda bruno-negra, marcada en lo interior por tres manchas redondeadas de color flavo. Pico negro. Iris amarillo-anaranjado.

Longitud total, 1 pie 6 pulgadas y media; de la cola, 6 pulgadas y 8 líneas; del tarso 2 pulgadas y 2 líneas.

Restituimos a este gran buho de Chile y de América Austral el nombre originario de *magellanica* que Gmelin le dio en su género *strix*, separándolo con esta denominación de una especie distinta, la *virginiana*, con la cual parece que esta ave ha sido siempre confundida por equivocación. Además de lo distinto de su color, que sería suficiente para distinguirlas, se diferencian también por la talla, pues la de nuestra especie es de cuatro a cinco pulgadas, lo cual prueba que hay más de una variedad, y que la *Strix virginiana* de América Boreal y Septentrional no es la *S. magellanica* de América Meridional.

Ésta es la mayor ave nocturna de Chile, pero no la mayor de toda la familia, pues, aunque supera en tres pulgadas a la lechuza común, no llega a la mitad del tamaño del *Strix bubo* de Linneo. Se encuentra en toda la república, lo mismo en el norte que en el sur, y se extiende hasta el estrecho de Magallanes, de donde fue trasladada a Europa hacia la mitad del siglo XVIII. Aunque de carácter bastante familiar, pudiéndose domesticar fácilmente con halagos, prefiere habitar en los lugares retirados de toda población, y no se acerca nunca, al menos muy raramente, a las ciudades y sobre todo a las bastante populosas. Su alimento consiste en aves, murciélagos y aun en pequeños cuadrúpedos, que traga enteros arrojando después por el pico, en forma de pelotas, lo que no ha podido digerir. Su grito, según Azara, varía de tres modos, ya puede ser comparado a un silbido dado con los dientes, ya

expresa la cólera o el dolor, y entonces es cadencioso, triste y agudo, o ya, en fin, exprime con una voz fuerte y como nasal la palabra *nacurutu*, cuyo nombre le dan los habitantes de Paraguay; este último grito se parece mucho al de *tucucurú* que pronuncia en Chile, y siempre de una manera bastante lúgubre, lo que depende sin duda de la época calmosa y oscura en que se hace entender.

Hemos conservado por largo tiempo uno de estos *tucuquerés* en un pequeño patio medio cubierto: durante el día estaba guindado de un palo clavado a un lado del muro, y como había otros muchos animales, era menester cortar la carne en pedazos y presentársela, en cuyo momento mostraba cierto temor, se enderezaba sobre sus piernas y, levantando las plumas en forma de orejas, miraba de un modo fijo y atento; pasados los primeros sentimientos de temor, tomaba los pedazos de carne con las garras y los cogía enseguida con el pico. Este alimento se le daba tres veces al día y se mantenía bien. Su carácter era sumamente tímido y curioso; si sentía ruido en el patio, ocasionado por las disputas de los otros animales, se elevaba igualmente sobre sus piernas, encrespaba las plumas del lado de la cabeza y se volvía atentamente hacia el lugar de donde venía el ruido: un día lo vimos batirse con un *tiuqué* y, aunque de la misma talla más o menos, parecía temerle; tomaba más bien la defensiva que la ofensiva, y se apresuraba a apoyarse sobre el dorso para oponer las garras a su adversario. En general, es más bien cobarde y astuto que bravo.

TRIBU III ULULÍNEAS

III. ULULA - ULULA

Caput rotundum; regione periophthalmica perfecta; plumis auricularibus minoribus, tantum erectilibus. Rostrum robustum, breve plumis frontalibus obtectum, compressum, arcuatum, aduncum; nares basales, laterales apertae, ovaes, nudaes. Alae modo obtusae, et quarta quintaque modo elongatae, et secunda ac tertia remigum longiores. Cauda elongata coaequalis. Tarsi robusti, usquead unguis lanati.

ULULA Cuv., etc. NYCTALOPS Wagl. BRACHYOTUS Gould, etcétera.

Cabeza redonda. Disco completo y regular. Penachos menos desarrollados, que pueden levantar a voluntad. Abertura de la oreja muy ancha y provista adelante de un opérculo membranoso. Pico robusto, corto, oculto en parte por las plumas de la frente, comprimido, encorvado y ganchoso. Respiraderos de la nariz basales laterales y abiertos en forma oval. Alas tan pronto redondeadas, entonces la cuarta y quinta remigia son las más largas, como prolongadas y algo agudas, donde la segunda y tercera remigia son las más largas. Cola un poco prolongada y casi igual. Tarsos gruesos y comprimidos hasta las uñas.

Estas aves tienen las mismas costumbres que las de los géneros precedentes; sólo que algunas especies ponen sus huevos en nidos abandonados por otras aves;

dichos huevos, en número de tres o cuatro, son blancos y redondeados. Se cuentan hoy día veinticinco especies, esparcidas por todo el globo, que han sido objeto de muchas subdivisiones entre los ornitólogos. No conocemos en Chile más que las cuatro siguientes.

1. *Ulula vulgaris*

U. supra fulvo fasciata, nigro cinereoque vermiculata; tectricibus alarum mediis sex striis albis notatis; subtus, fulvo dilutiore, albo maculato, ac brunneo-nigroque cruciatio; regione periophthalmica interne albida, externe fulva; oculo nigro cincto.

STRIX OTUS Linn. S. SOLONIENSIS Gmel.; Buffon, lám. il. 29, etcétera.

Ave cubierta superiormente de flavo manchado de gris, negro y blanco; cinco a seis pintas de este último color sobre las cubiertas medianas alares; inferiormente de un flavo más claro, manchado por muchos lunares blancos, y a lo largo y ancho estriado por listas bruno-negruzcas. Máscara flava exteriormente, y blanca interiormente. Ala rodeada de un círculo negro. Pico de color córneo. Ojos amarillos. Tarsos vellosos.

Esta especie, que se encuentra en la mayor parte de Europa, no es menos común en América, desde Ecuador hasta el estrecho de Magallanes, y se halla también en diferentes parajes del hemisferio del norte; es la misma que los aficionados a la caza de reclamo prefieren, porque su grito es más lastimoso y se parece mejor a un gemido grave y pausado. Aunque de mediano tamaño, se bate sin miedo con animales mayores que ella, echándose en tierra sobre el dorso para poder presentar bien sus garras.

2. *Ulula otus*

U. supra brunneo ac fulvo semipartitis flammata; remigibus reatricibusque iisdem coloribus fasciatis; regione periophthalmica circum oculos nigra, extra albida; gula alba; subtus fulvo dilutiore, brunneo striata; tarsis fulvis unicoloribus.

STRIX ULULA Linn. S. BRACHYOTUS Gmel.; Buffon, lám. il. 138.

Vulgarmente nuco.

Lo superior del cuerpo flameado de bruno y flavo. Rectrices y remigias franjeadas ampliamente del mismo color y alternadas. Máscara negra. Todo el contorno del ojo blanquecino por fuera y sobre todo en el costado del pico. Barba de blanco nieve. Por debajo del cuerpo de un flavo claro, flameado más estrictamente de bruno. Tarsos flavos y sin manchas. Pico negro. Ojos amarillos.

Longitud total, 1 pie y 2 pulgadas; de la cola 4 pulgadas y 9 líneas; del tarso, 1 pulgada y media.

Este mochuelo no es menos común en todas las partes del mundo que el precedente; se encuentra en las dos Américas, Brasil, la Patagonia, Chile y en muchas islas del océano Pacífico. Sus costumbres son con corta diferencia, casi las mismas que las del *U. vulgaris*.

3. *Ulula rufipes*

U. saturate brunnea, albido fulvoque maculata fasciataque: femorum, tarsorumque plumis rufis.

STRIX RUFIPES King. ATHENE RUFIPES G.R. Gray.

Esta ave tiene blanca la parte próxima al pico y los costados rayados de bruno y blanquecino. Las plumas de la extremidad del disco facial, profundamente marcadas de bruno y con lunares blancos en su punta, describen un medio círculo regular, bruno, manchado en su borde. Lo superior de la cabeza, lo posterior del cuello, las cubiertas alares, los escapularios y el dorso están marcados de manchas y bandas raras, flavo blanquecinas. Los interescapularios están franjeados de listas muy teñidas del mismo color. Las cubiertas inferiores de las alas están rayadas de blanco y bruno. El abdomen está igualmente fajeado de blanco y bruno. Las rectrices tienen en cada lado de su tallo ocho manchas de un blanco flavo, regularmente espaciadas y pareciendo más pálidas por abajo. Las cubiertas de las piernas son bermejas. Los tarsos están cubiertos de plumas vellosas bermejas hasta los dedos, que son peludos. El pico está algo coloreado. Las uñas son negras.

Longitud total desde la extremidad del pico a la de la cola, 15 pulgadas; de la cola, 7 pulgadas y media; de los tarsos, 2 pulgadas y 5 líneas.

La diagnosis y descripción de este raro mochuelo la copiamos del capitán King, que fue quien lo halló en Puerto del Hambre; después ha sido cogido por los naturalistas ingleses de la *Beagle* en los mismos parajes y también en el extremo austral de Tierra del Fuego.

4. *Ulula fasciata* †

U. superne brunneo, fulvo alboque striata ac squamata, illo colore tectrices alarum super ampliore; subtus fulva, fasciis nigris et albis zonata; regione periophthalmica fulva, brunneis tribus lineis circumpicta; pilis cerae nigris; torque brunneo nigro punctulato; gutture albo; cauda umbrina, fulvo fasciata, albo limbata; rostro ac unguibus basi corneo coerulescentibus, apice flavis.

De un bruno oscuro por encima, estriado de escamas flavo claras y blancas, este último color se prolonga sobre las cubiertas alares. Por debajo de un flavo claro, fajeado regularme por bandas negras y blancas. Tarsos flavos. Máscara flava, franjeada circularmente en la superficie por tres listas brunas continuas. Pelos negros prolongados sobre el pico. Una raya bruna y angular sale del pico y separa los dos discos de la máscara. Gorguera morena, manchada de negro. Garganta blanca.

Cola de un bruno sombrío, franjeada por finas bandas flavas, y terminada de blanco. Pico y uñas de color córneo blanquecino en su nacimiento, y amarillentos en la punta. Ningún penacho. Alas dos pulgadas más cortas que la cola.

Longitud total, 1 pie y 3 pulgadas; de la cola, 5 pulgadas y media; del tarso, 1 pulgada y 8 línea.

Colocamos este mochuelo, que no está exento de los caracteres del joven, después del precedente, por tener con él las mayores relaciones, según la descripción de King; sin embargo, la *U. rufipes* tiene más blanco que nuestra especie y ésta es más negra y carece de bermejo. Tiene además el porte y la talla de la *Strix aluco* Linn., en seguida de la que debe metódicamente figurar. Acaso la *U. rufipes* y la *U. fasciata* compondrían una sola especie, en cuyo caso la última sería evidentemente el macho y la otra la hembra. Aunque nunca hemos visto la especie de King, creemos que su descripción tiene con la nuestra diferencias específicas bastante naturales para motivar suficientemente la distinción que hacemos.

5. *Ulula galapagoensis*

U. fascia circa oculos fuliginosa; striga superciliare, plumis nares tagentibus et circa angulum oris, gula et disci facialis margines albis; vertice corporeque supra intense stramineo fuscoque variegatis, primariis ad apicem intense fuscis, ad basim stramineo fasciatis; corpore subtus stramineo, notis irregularibus fuscisque fuscis ornato; femoribus tarsisque plumosis, rufescenti stramineis; rostro unguibusque nigris.

BRACHYOTUS GALAPAGOENSIS Gould., *Prod. y Zool. of Beagle*, lám. 8.

La base de las plumas del disco y contorno de los ojos negros; el resto de estas mismas plumas de color flavo estriado por pequeñas pavesas o rayas negruzcas, excepto las plumas que rodean la base del pico, que son blancas, al igual que la porción del disco que supera el ojo y la que cubre la concha auditiva. Lo superior del cuerpo de un flavo oscuro, manchado ampliamente de bruno oscuro; este último color domina sobre las alas, particularmente en las cubiertas, donde el flavo sólo se distingue en la mitad exterior de cada pluma. Por debajo de un flavo más claro, blanquecino en la garganta, grisáceo en la base del abdomen y pavesado ampliamente en el centro de cada pluma de bruno oscuro: estas pavesas forman a veces una cruz sobre los flancos. Las piernas y tarsos son de un flavo bermejo, sembrado de algunas estrías estrechas y negras. Pico y patas negros. Iris amarillo anaranjado.

Longitud total, 12 pulgadas y media; de la cola, 6 pulgadas; del tarso, 2 pulgadas.

Hemos copiado la diagnosis latina del señor Gould, y nuestra descripción es según la de dicho autor y la figura dada por los naturalistas de la *Beagle*. El individuo descrito por el señor Gould proviene del archipiélago de las Galápagos, en la isla James; pero se ha hallado también en el estrecho de Magallanes e islas Malvinas, de donde lo han traído el señor W. Burnett y el capitán Fitzroy.

6. *Ulula crassirostris*

U. supra fulvescens, brunneo albidoque veriegata; alis brunneo fasciatis; plumis auricularibus umbrino-nigris; subtus flavide albescens, brunneo pallide fasciata

STRIX CRASSIROSTRIS Vieill., *Nouv. D., d'Hist. natur.*, t. VII, p. 44. S. MACRORHYNCHA Temm., lám. il. 62.

Por encima es de un flavo claro mezclado con bruno, presentando bandas regulares sobre el través de las alas; todo manchado de blanquecino o de blanco sucio. El borde externo de los penachos y el exterior del disco facial de un bruno negruzco. Por abajo de un blanquecino sucio, bañado de un flavo muy claro, fajado regularmente sobre todo el cuerpo y los flancos, a partir del estómago, de bandas o rayas bruno-claras; el estómago está escamado del mismo color, teniendo además cada pluma una raya mediana en la dirección del tallo. Pico y uñas negros; el pico es fuerte y muy grueso. La cola, como las alas, está franjeada de bandas brunas sobre un fondo flavo.

Longitud total, 19 pulgadas.

Cuando Vieillot describió por primera vez en el Museo de Historia Natural de París esta especie, ignoraba de donde provenía; el señor Temminck la dibujó poco tiempo después, indicándola como originaria de América Septentrional, y añade que es de Virginia. Si alguna duda queda aún sobre la exactitud de estas dos indicaciones, no se negará la existencia de esta rara especie en Chile, ya que, aunque no hayamos tenido ocasión de encontrarla, el señor Bridges la ha hallado, y ha enviado de dicha localidad un individuo al Museo Británico.

TRIBU IV
ESTRIGNÍEAS

IV. LECHUZA - STRIX

Caput absque plumis auricularibus; regione periophtalmica triangulari. Rostrum longum; rectum apice tantum aduncum, compressum, acutum, plumis frontalibus amplissimis partim obtectum. Nares latae membrana semi-opertae, ovaes pilis obtectae. Alæ elongatæ, secunda remigium longior. Cauda coaequali. Tarsi lanati, digiti pilosi.

STRIX Linn.; Savig.; Cuv., etcétera.

Cabeza redondeada por atrás. Sin penachos. Cara comprimida sobre los costados. Disco formando un triángulo, cuya parte superior transvuelta es el pico. El ojo es siempre negro, y la córnea muy saliente. Pico largo, recto en su base, cubierto sólo hacia la punta, que es aguda, comprimido lateralmente, oculto en parte por las plumas de la cara, que están sumamente desarrolladas. Respiraderos nasales

anchos, ovales, medio cubiertos por una membrana. Alas muy prolongadas; la segunda remiga superando las otras. Cola generalmente igual y cuadrada. Tarsos cubiertos de plumas vellosas y muy cortas; dedos con algunos pelos.

Esta división es la más natural de todas las establecidas en la gran familia de las estrigídeas (*strix* de Linneo). El plumaje de las diversas especies que componen este género ofrece muy pocas diferencias y tiene caracteres insuficientes para su determinación. Sus costumbres son enteramente nocturnas. Anidan en las torres abandonadas, en los monumentos viejos, y sobre todo en los palomares, que frecuentan con preferencia. Ponen tres huevos blancos y ovales, lo cual es una excepción en las rapaces nocturnas. Las especies se encuentran esparcidas por todo el globo. El nombre *strix* ha sido dado equivocadamente a este género, por ser con el que denominaban los griegos al *cernícalo* de Europa, llamado *tinnunculus* por los latinos.

1. *Strix flammea*

S. supra griseo fulvoque tenuissime vermiculata, singularum scapo plumarum nigra, maculato notata, apice alba; subtus alba, paululum griseo-nigrescente punctata; regione periophthalmica alba, collari squamoso, rufo, limbo circum-cincta; angulo oculari interno brunneo-fuscescente.

S. FLAMMEA Linn.; Buffon, lám. il. 440, etcétera.

Vulgarmente lechuza y en España bruja.

Macho adulto jaspeado de color gris y flavo por encima. Cada pluma estriada por una pequeña mancha negra que acaba en punta blanca. Por debajo de un blanco puro, frecuentemente marcado de algunos puntillos de un gris negruzco. Mascara blanca, bruno-oscura en el ángulo interior del ojo, y rodeada de un collar de pequeñas plumas escamosas y encrespadas, bordeadas de bermejo.

Longitud total, 1 pie y 7 líneas; de la cola, 5 pulgadas y 8 líneas; del tarso, 2 pulgadas.

La lechuza es sin contradicción el ave más esparcida de todas, pues sin ser muy abundante, se encuentra en toda la superficie del globo, en Europa, Asia, África, América, Australia, etc. En Chile frecuente, como en todas partes, las iglesias y torres viejas, donde pasa casi todo el día, y por la tarde, luego de que el sol se ha puesto y que la luz no puede ofuscarlas, se las ve lanzarse con desmaña y pesadez, y después, dando el equilibrio a su vuelo, se alejan de las habitaciones para ir a cazar en campo abierto. Su alimento consiste particularmente en pequeños roedores, como ratas y ratones, que tragan enteros; comen también aves, y frecuentemente entran en las iglesias a beber el aceite de las lámparas, después de haber tenido cuidado de apagarlas. Prestan grandes servicios a la agricultura, destruyendo muchas ratas dañinas a los campos; sin embargo, son las lechuzas a las que los habitantes han echado la mayor maldición, pues en todos los países pasa por el ave de mal agüero y la mensajera de una desgracia, que ella anuncia, se dice con su grito lastimoso y lúgubre. El horror que inspira a los araucanos no es menos ridículo, la miran también como la precursora de algún triste acontecimiento, y

cuando por la noche la oyen graznar, salen al punto de sus chozas para arrojar ceniza al aire, lo que creen que los preserva de todo accidente; lo mismo hacen luego de que sienten un temblor de tierra o un gran huracán; a veces se contentan con pronunciar en su cama algunas palabras de súplica, y no faltan tribus que la miran sólo como el anuncio de un mal tiempo y sobre todo de nieblas para el día siguiente.

Las hembras ponen sus huevos al principio de la primavera en los agujeros de las viejas torres, bajo las tejas de las iglesias y a veces en las hendiduras de los árboles. Estos huevos, comúnmente en número de tres a cinco, son algo diferentes de todos los de esta familia; en vez de redondos, son algo prolongados o sumamente ovals, de color blanquecino mate y sin reflejo; su dimensión es de pulgada y media en su mayor diámetro y de una pulgada y dos líneas en el más corto. Los polluelos son enteramente blancos en su juventud, y los padres los alimentan con insectos y pedacillos de carne; cuando son mayores salen del nido para esparcirse a veces por el campo, mas por la mañana se vuelven a dormir junto al lugar donde han nacido. Aunque ésta sea la especie que la superstición ha maltratado más, haciéndola mirar, según acabamos de decir, como el símbolo de toda calamidad natural, hay pueblos que la han tomado bajo su protección, y hoy todavía es sagrada entre algunas hordas de mongoles, haciéndola figurar frecuentemente en sus fábulas cosmogónicas.

2. *Strix perlata*

S. valde affinis, strigis flammeae, et tarsis longioribus insignis.

TUIDARA Marcg. EFFRAYE Azara, N. 46.

Vulgarmente lechuza.

Esta especie es tan parecida a la precedente, que no debe ser sino una simple variedad. Su plumaje es casi absolutamente el mismo, fuera de que se hallan algunas manchas blancas un poco más anchas; los tarsos son también algo más prolongados.

Se encuentra igualmente en toda América.

ORDEN II

PAJARILLOS

Cabeza y pico variables de forma y dimensión. Pies conformados de diversas maneras, con tres o cuatro dedos, unos teniendo tres adelante y uno atrás enteramente libre, con el externo a veces peludo, menos versátil o unido al del medio; y los otros, dos adelante y dos atrás.

Este orden, el más numeroso en especies, contiene pájaros de mediana talla, pero muy notables, ya sea por la belleza de su plumaje y melodía de su canto, como por la industria frecuentemente maravillosa con que construyen su nido. Son la mayor parte omnívoros, es decir, que no tienen una bien señalada preferencia por su género de alimento: unos comen indistintamente sustancias vegetales y animales, como insectos, frutas, semillas, hierbas, etc.; otros se alimentan sólo de peces o avejillas que cogen al vuelo o cuando apenas salen del cascarón: las mayores especies no desdeñan tampoco las carnes corrompidas. Varían mucho también en sus costumbres y hábitos: unos son solitarios, otros se reúnen en grandes bandadas, y hay aun algunos cuyo vuelo es tan feble, que corren más que vuelan. Se han dividido en *andadores* y *trepadores*; pero como la primera denominación es evidentemente impropia, pues se aplica a especies que se arrastran más que andan, preferimos adoptar la distinción de Vieillot, que los divide en *anisodáctiles* y *zigodáctiles*, lo es cual mucho más natural.

Los *anisodáctiles* están caracterizados por la disposición de los dedos de los pies, de los que tres o muy raramente dos están dirigidos hacia adelante y uno hacia atrás. Abrazan cuatro grandes subdivisiones, que son; los *fisirostres*, los únicos de este género que son nocturnos, los *tenuirostres*, los *dentirostres* y los *sonirostres*.

Los *zigodáctiles* están igualmente caracterizados por la disposición de los dedos de los pies; pero en éstos el exterior está dirigido hacia atrás, lo mismo que el pulgar, de suerte que tienen dos dedos adelante y dos atrás: contienen todos los *trepadores* propiamente dichos de Cuvier.

Vamos a dar a conocer estas subdivisiones según el orden que acabamos de indicar, aunque algunos ornitólogos empiecen por estos últimos.

FISIROSTRES

Pico corto, ancho, muy deprimido, aplastado horizontalmente, algo encorvado y profundamente hendido. Alas largas

I. CAPRIMULGÍDEAS

Pico muy deprimido, bastante aplastado, armado de un feble gancho, cuya fuerza es en razón del desarrollo huesoso mandibular. Comisura sumamente hendida. Alas generalmente largas. Cola igualmente prolongada, con frecuencia hendida. Tarsos cortos. Pelos lisos y setáceos en la base del pico y de los respiraderos nasales. Plumaje sedoso y velludo como el de las rapaces nocturnas.

Los animales que componen esta familia son crepusculares, lo que, unido a la naturaleza de su plumaje, los asemeja mucho a las aves de rapiña nocturnas, que forman los verdaderos pajarillos; se alimentan generalmente, como otros muchos, de insectos que no cogen en el suelo sino al vuelo, como las golondrinas; algunos también se paran, no a la manera de las otras aves, en sentido transversal a las ramas, sino diagonalmente, es decir, la dirección del cuerpo paralela a su longitud. Anidan en las hendiduras de los árboles o en la tierra. Los huevos que ponen son blancos sin manchas. Se divide la familia en tres tribus: las *podargíneas*, *caprimulgíneas* y *escotoríneas*. Sólo la segunda tiene representantes en Chile.

I. CHOTACABRAS - CAPRIMULGUS

Rostrum maxime depressum, crassulum, basi rigide setosum, culmine nunc clatum, nunc rotundum, ad apicem aduncum vel acutum, tomis late fissis. Digtis anticis membrana cunjunctis, posticus versatilis.

CAPRIMULGUS Linn.; Cuv.; C. y NYCTIBIUS Vieillot.

Pico muy deprimido, con membrana córnea y poco gruesa, provisto en la base de muchos pelos tiesos. Mandíbula superior con una espina más o menos carenada o redondeada, y terminada en un gancho encorvado o en punta obtusa metida en una especie de escotadura de la mandíbula inferior. Boca sumamente abierta, extendiéndose hasta debajo de los ojos. Respiraderos nasales lineares, con abertura tubosa. Tarsos muy cortos, gruesos, cachigordotes, anillados adelante y medio plumosos. Tres dedos anteriores de las patas están reunidos en su base, terminados

por un pliegue membranoso, y el del medio provisto de una uña y denticulado en forma de sierra o de laminillas aguzadas; el pulgar es por lo regular versátil. Alas largas y agudas, con la segunda y tercera remigia más largas. Cola muy variable, ya cuadrada, redondeada o hendida, compuesta siempre de diez rectrices.

Una de las particularidades más notables de las chotacabras es la falta absoluta de toda especie de instinto para hacer un nido, pues se reducen siempre a cualquier hendidura de árbol seco o al suelo. Durante el día permanecen tranquilas al pie de las breñas y en los bosques, de donde las echan los cazadores; se alejan poco, y cuando las obligan a partir, se dejan caer de un golpe, como una bola, con las alas plegadas, y permanecen aplastadas y como pegadas a la tierra. Acostumbran extender la cola cuando reposan, lo cual hacen cada vez que mudan de lugar. En cuanto a lo demás, se puede decir que tienen las costumbres de toda la tribu, que como las especies que la componen, son casi esencialmente humícolas, que permanecen casi siempre en tierra y muy poco en el aire, en cuyo caso se paran sobre las ramas más próximas al suelo, y entonces se las ve apoyadas sobre el vientre, no al través, sino siempre en sentido de la longitud de la rama; y que, por último, se alimentan exclusivamente de insectos, sobre todo de escarabajos. Las especies se encuentran esparcidas en todo el globo, particularmente en Asia y América. Su nombre *caprimulgus* proviene de que antiguamente y aun hoy creen algunos que chupan la leche a las cabras.

1. *Caprimulgus bifasciatus*

C. capite nigro fusco et fulvescente ornato; cauda albo-bifasciata, fascia terminali lata; prima angusta; primariis nigrescentibus, fascia angusta, alba ad medium: alis spuriiis macula alba notatis, gutture lunula alba; secundariis tectricibusque alarum macula fulvescente ad apicem; crisso pallide rufescente, rostro pedibusque fuscis.

C. BIFASCIATUS Gould, *Proc. Zool.*, febrero 1837, p. 22.

Vulgarmente plastilla, gallina ciega o bocón.

La frente y lo posterior de la cabeza son de un gris variado de negro y un poco de flavo; este último color abunda más y está extendido en anchos lunares sobre la región interescapularia y sobre las cubiertas alares, donde el negro aparece en forma de rayitas: un tinte flavo diseña por debajo de la garganta una especie de collar, sostenido sobre el pecho por una mancha blanca redondeada. Las remigias primarias, de un negro bruno, tienen sobre las cuatro primeras un ancho lunar blanco, formando banda en medio de su longitud; este lunar está bordeado de flavo, que es el color de toda la primera remigia; las otras primarias están sembradas de manchas negro-brunas, que se vuelven más pequeñas y numerosas sobre las secundarias y terciarias, y se hallan mezcladas de negro. Las cubiertas superiores y las dos rectrices medianas están marcadas por manchas semejantes en su extremo; el color negro forma sin embargo listas transversales e irregulares. Las rectrices laterales están atravesadas por una banda blanca y estrecha a corta distancia de su

extremo, terminada por otra banda del mismo color y más ancha; estas dos franjas van aumentando sobre cada una de las otras rectrices, aproximándose a las exteriores, que están bordeadas y terminadas de bruno flavo. La barba, el estómago y el vientre son de un flavo oscuro sembrado de muchas rayas brunas, transversales e irregulares. Las cubiertas inferiores de la cola son flavas.

Longitud total, 9 pulgadas y 9 líneas.

Esta chotacabra o gallina ciega, como la llaman los campesinos, se encuentra en las partes centrales del país, y busca de preferencia los lugares cubiertos y las rocas; es bastante conocida por la deformidad de su boca, por su vida nocturna y por su grito quejoso y melancólico, lo cual ha hecho mirarla como ave de mal agüero por las personas de espíritu feble y supersticioso. Durante el día está oculta en los huecos de los árboles o en medio de los bosques de *baccharis*, llamados *chilcales*, y permanece en tal impasibilidad, que sólo cuando alguno se acerca a dos o tres pies se decide a huir, de modo que a poca costa se la podría coger. Su vuelo en este caso es corto y embarazoso, y acaban muy pronto por dejarse caer como un leño, produciendo un ruido semejante al que haría oír un cuerpo muerto; permanece entonces completamente inmóvil, aplastada sobre la tierra con las alas medio abiertas, por lo que se le ha dado el nombre de *plastilla*. Pero hacia el crepúsculo o a media noche y sobre todo cuando la luna está en su mayor esplendor, su vuelo es entonces tan ligero como rápido; se le ve pasar con velocidad, reconociéndose su presencia por el zumbido que hace con su gran boca, siempre entreabierta para coger los insectos que retiene en el fondo por medio de un licor viscoso. Se encuentra casi siempre solitaria, y sólo en tiempo de los amores el macho se une a la hembra por época muy limitada; se dice que no hacen nidos y que los huevos, en número de tres, están simplemente sobre la tierra, donde la hembra llega a cubrirlos, y a criar a sus polluelos con la mayor solicitud.

2. *Caprimulgus exilis*

C. corpore toto cinerescente, brunneo supra strictissime undulato a nigro striato subtus zonato, circumdato; collare albo triangulari; remigibus brunneis vitta alba bis notatis; alis caudae coaequalibus; illa forficata; reatricibus nigris rubigineo zonatis et striga alba distinctis; mediis griseo vermiculatis rostro minimo gracilissimo.

C. EXILIS Less., *Rev. zool.*, 1839. C. PRUINOSUS Tsch., *Consp.*, 1844, p. 8.

Esta nueva chotacabra tiene todo el cuerpo grisáceo, finamente ondulado por debajo de bruno y estriado de negro; por encima estos mismos colores se diseñan en forma de bandas; la cabeza está rodeada de un círculo de manchitas negras, redondeadas, mezcladas con otras, o más bien sobre un fondo de color grisáceo; debajo de la garganta hay una especie de collar o peto blanco y triangular; las remigias son brunas, marcadas cada una por dos lunares blancos; las alas no pasan el extremo de la cola, la cual está hendida, y las remigias son negras, franjeadas de bruno-rojo y adornadas por una raya blanca, excepto las dos rectrices medianas que son de un grisáceo estriado de bruno.

Esta especie, notable por la tenuidad de su pico, ha sido encontrada en Chile y en Perú.

II. GOLONDRINÍDEAS

Pico corto, muy deprimido y ensanchado en la base, comprimiéndose hacia la punta, que es pequeña y muy levemente inflexa. Respiraderos de las narices basales, longitudinales u oblongos y medio cubiertos por una membrana. Tarsos cortos, tan pronto desnudos como plumosos. Alas subagudas. Cola generalmente horquillada, frecuentemente igual o cuadrada, a veces redondeada y espinosa.

Esta familia encierra aves sumamente sociables, que se reúnen en bandadas y frecuentan con preferencia las ciudades y aldeas, para habitar bajo el mismo techo que el hombre y vivir de cierto modo en su sociedad. No se ven apenas más que en la primavera, y cuando el frío empieza a hacerse sentir, y probablemente también a causa de la gran disminución de su alimento, abandonan muy pronto estas localidades para dirigirse a países más cálidos. Su instinto para este efecto es tan maravilloso, que los antiguos y aun autores mucho más modernos han dudado, y pretendido que pasan el invierno en una especie de letargo en las grutas y aun en el fondo de los lagos; esta última opinión, aunque sea algo errónea, la han sostenido varios naturalistas del mayor mérito: sin embargo, no se ha podido en manera alguna destruir el verdadero hecho de la emigración, probado después de largo tiempo por las más vulgares observaciones; además se ha verificado que esta emigración era mucho más difícil de lo que se habría podido creer, y que estaba sometida a un verdadero cálculo de inteligencia; así los observadores han confirmado que las mismas golondrinas vuelven todos los años al mismo lugar en que han estado el año anterior, aunque en su viaje hayan recorrido más de mil quinientas leguas, y atravesado vastos desiertos, países muy occidentales y aun vastos mares. Spallanzani ha observado además, que cada pareja, señalada por alguna marca, viene a tomar posesión de su propio nido, lo cual él ha podido verificar durante más de quince años.

Las golondrinas están constituidas casi exclusivamente para el vuelo; su marcha es sumamente embarazosa, a causa de sus cortas piernas, más, por el contrario, vuelan con admirable facilidad, raspan a veces la tierra y cogen al vuelo los insectos de que se alimentan; bajo este punto de vista prestan los mayores servicios a la agricultura, lo cual unido al hermoso tiempo que su presencia parece anunciar, les ha valido una protección particular del hombre, protección que el espíritu religioso de

cierta clase de la sociedad ha consagrado en respeto, creyendo ofender a Dios en la menor injuria hecha a tan inocentes criaturas, llamadas a veces *pájaros de la Virgen*; así es grande su familiaridad, no tienen ningún temor al hombre, frecuentan su casa, y en muchos países se ven algunas especies venir a construir sobre las chimeneas y aun sobre los techos de las habitaciones un nido de barro, que petrifican con una especie de saliva, y le dan una solidez admirable. La hembra pone tres veces en cada estación, y cada vez de cuatro a cinco huevos. Los hijuelos desde que nacen reciben los más tiernos cariños de sus padres, lo cual continúa hasta haber abandonado el nido; están ocupados durante la bella estación en proveer a sus necesidades, y a la entrada del invierno se reúnen con sus padres y con otros individuos de su especie, para trasladarse en sociedad a regiones más calidas y abundantes en insectos.

En tiempo de Linneo las golondrinas componían un sólo genero, que se dividió después en dos, bajo los nombres de *cypselus* e *hirundo*; pero más tarde las especies se han aumentado tanto, que los ornitólogos se han visto precisados a elevarlos a título de subfamilias o tribus y a multiplicar los géneros.

Estas dos tribus son las *cipselíneas* y *golondríneas*; ambas tienen representantes en Chile, aunque pocos, pues hasta el presente sólo se conocen tres, número sin duda inferior al que se obtendrá cuando los ornitólogos del país las hayan estudiado mejor: quizá se puede añadir también la *salangana* (*hirundo suculenta* de Linn.), que ha llegado a ser histórica por lo suculento de su nido, el cual construye con plantas marinas, y es para los chinos uno de los manjares más buscados y dispendiosos.

Aunque su verdadera estancia sea en las islas de Java, Sumatra, etc., parece encontrarse también en las islas Malvinas, si los individuos trasportados por el señor Freycinet provienen realmente de esta comarca.

TRIBU L O E S I?

CIPSELÍNEAS

I. VENCEJO - CYPSELUS

Rostrum breve, depressum, graduatim ad apicem leviter compressum. Tomiis late fissis. Nares basales, laterales, longitudinales. Alae longae; secunda remigia longior. Tarsi breves, lanati; digiti quatuor antice recti, robusti, unguibus incurvatis, fortibus et compressis armati. Cauda furcata, sive aequalis.

CYPSELUS Illiger.; Cuvier. APUS Scopoli. HIRUNDO *sp.* Linn., etcétera.

El pico es corto, casi tan ancho como largo, sumamente deprimido o aplastado, levemente comprimido sobre los costados hasta la punta, que es algo ganchosa. Los respiraderos nasales están abiertos en la base y sobre el lado del pico, paralelamente a su longitud. Las alas son prolongadas y agudas; la segunda remigia es la más larga de todas. Los tarsos son cortos, robustos y frecuentemente vellosos; los dedos fuertes: el pulgar versátil, constantemente dirigido hacia adelante, paralela-

mente a los otros tres, y todos armados de uñas encorvadas, robustas y comprimidas. La cola es tan pronto ahorquillada, como igual.

De toda la familia de las golondrinídeas, éstas son las aves que tienen más facilidad para suspenderse perpendicularmente de la superficie de las rocas y murallas viejas, a causa de la conformación de sus dedos y sobre todo por lo versátil de su pulgar, cuya dirección hacia adelante aumenta la fuerza depresiva de los otros tres; para este mismo fin las uñas son generalmente más robustas y desarrolladas que las de las golondrinas propiamente dichas. Se distinguen de las costumbres de éstas, no tanto por la manera de hacer sus nidos, como por una materia viscosa que les es particular, con la cual endurecen y consolidan los materiales con que los construyen. Son esencialmente viajeras, y se encuentran en todas las partes del mundo: han recibido el nombre que llevan del que daba Aristóteles a la especie más común de Europa.

1. *Cypselus leucopygius*

C. gula, gutture, uropygioque albis; scapulo nigro-caerulescente; nucha, collo postico ac corpore toto subtus nigro-fuscescente splendentibus; fronte et reliquo corpore brunneis; cauda forficata.

HIRUNDO LEUCOPYGIA Litch.; Meyen. H. LEUCORRHOA Vieillot, *Enc. meth.*

Vulgarmente golondrina, y entre los araucanos *pilmaiquén*.

Ovispillo blanco; dorso y cubierta negros con visos azules; nuca, la parte de atrás, los costados del cuello y todo lo inferior del cuerpo de un negro parduzco lustroso; frente, remigias y rectrices de un bruno grisáceo: éstas últimas con un leve viso metálico verdoso; cola escotada; alas una pulgada más largas que la cola.

Longitud total, 5 pulgadas y media.

Creemos que por error esta ave ha sido constantemente considerada como golondrina, puesto que tiene todos los caracteres esenciales de los vencejos; es decir, el pico ganchoso, bastante fuerte y pronunciado, y con el pulgar dirigido hacia adelante, lateral y paralelamente a los otros dedos. Se encuentra en la mayor parte de Chile y hasta el estrecho de Magallanes. Los habitantes de estos países se encorbatinan algunas veces con ella para curar la esquinancia.

TRIBU II GOLONDRÍNÍDEAS

II. GOLONDRINA - HIRUNDO

Rostrum breve, depressum, late fissum ac graduatim apice compressum; nares basales parvae, oblongae et semi-membranae opertae. Alae elongatae, prima remigum longior. Tarsi breves

scutellati, digiti elongati, graciles, externi coaequales; unguibus mediocribus curvatis et acutis; cauda forma vulgari, seu forficata, persoepe exteriores rectices omnium longiores.

HIRUNDO Linn.; Cuv., etcétera.

Pico corto, deprimido, triangular, ampliamente hendido en su base, pero sin llegar a lo inferior de los ojos, estrecho y comprimido hacia la punta, y por último mucho más membranoso que córneo. Respiraderos nasales situados en la base del pico, bastante pequeños, oblongos, medio cubiertos por un opérculo membranoso, y medio ocultos generalmente entre las plumas frontales. Alas prolongadas, tan pronto igualando como superando la cola; las dos primeras remigias son casi iguales, aunque la primera supera algo la segunda. Tarsos desnudos y aplastados; dedos delgados, los dos externos iguales entre sí. Cola más o menos escotada o hendida, a veces igual y cuadrada.

Las golondrinas están tan propagadas que todos conocen su forma y hábitos: como aves viajeras por excelencia, están en emigración perpetua y pasan de un lugar a otro según el grado de temperatura o la mayor o menor abundancia de alimento, compuesto exclusivamente de insectos. Algunas especies cambian las costumbres tan pacíficas de sus congéneres en tal atrevimiento, que muchas llegan hasta reunirse en cierto número para atacar a animales mucho mayores y más fuertes que ellas, y con frecuencia también a las rapaces. La mayoría pega su nido a la superficie de las rocas, a los viejos muros y a los edificios, el cual es artísticamente construido con barro preparado y argamasado, de forma globular o esférica, y con su entrada por arriba o por abajo. Se encuentran por todas partes; pero en Chile sólo existen las dos especies siguientes.

1. *Hirundo cyanoleuca*

H. supra indigotino nigrescente; subtus albo splendente; tectricibus alarum minoribus nigro-alboque alterne fasciolatis; remigibus reatricibusque nigris; cauda forficata.

H. CYANOLEUCA Vieill., Encycl. H. MELAMPYCA Licht.; Azara, N° 303.

Por encima, de un bello azul de añil negruzco con visos; por debajo, enteramente de un blanco puro, desde la barba hasta la cola; las pequeñas cubiertas de ésta son del mismo color que el dorso; las remigias y las cubiertas son de un negro mate; las pequeñas cubiertas inferiores alares que bordean el juego de las alas, están rayadas de negro y blanco alternativamente. Las alas son media pulgada más largas que la cola.

Longitud total, 6 pulgadas.

Esta especie se halla en Chile y en gran parte de la Patagonia, donde vive frecuentemente en compañía del *H. purpurea*, y como él establece su nido sobre montoncillos de tierra.

2. *Hirundo leucoptera*

H. supra viridi-aeneo; subtus albo-niveo.

H. LEUCOPTERA Gmel. H. ALBIVENTER Bodd., lám. il. 246, fig. 2.

Cabeza, lo posterior del cuello, el dorso y los hombros de un verde bronceado; todo lo inferior del cuerpo, desde el pico, el ovispillo y el borde de las grandes cubiertas alares, de un blanco nieve; remigias y rectrices negras. Alas media pulgada mayores que la cola, que está escotada.

Esta especie se encuentra en las islas Malvinas y en las cercanías del estrecho de Magallanes.

III. ALCEDÍDEAS

Pico generalmente prolongado, estrecho y ensanchado en la base; las dos mandíbulas igualmente agudas hasta la punta. Respiraderos de las narices laterales. Alas más o menos prolongadas y redondas. Cola muy corta e igual o redondeada. Tarsos cortos y robustos; dedos largos, tres adelante y uno atrás, y a veces dos adelante y dos atrás.

Esta familia es casi idéntica al género *alcedo* de Linneo, dividido en varios subgéneros, con que algunos ornitólogos, modernos han hecho cuatro subfamilias, de las que sólo las alcedídeas se hallan en Chile.

I. MARTÍN PESCADOR - ALCEDO

Rostrum trigonum, crassum, rectum, longum. Nares parvæ plerumque plumis obtectæ. Alæ obtusæ. Tarsi breves, digiti antici inter se coaliti. Cauda brevissima, cuneata.

ALCEDO, Linn., etcétera.

El pico es triangular, grueso, derecho y muy largo. Las dos mandíbulas terminan igualmente en punta horizontal. Los respiraderos nasales son pequeños, basales y medio cubiertos por las plumas de la frente. Las alas son redondas, cóncavas y obtusas. Los tarsos son cortos; dos dedos atrás y dos adelante, y éstos reunidos entre sí y soldados casi hasta las uñas. La cola es corta y cuneiforme. El color del plumaje es vivo y lustroso; el azul es el dominante, y nunca toma el tinte amarillo o encarnado. El cuerpo es grueso y macizo.

Los *alcedo* tienen costumbres esencialmente ribereñas, y no se apartan, por decirlo así, del borde del agua; permanecen continuamente parados sobre las ramas secas más próximas a la superficie, cuya costumbre es tan constante en ellas, que se ha dicho durante largo tiempo que las aves de este género tenían la propiedad de disecar con su contacto las ramas sobre las que se paraban. Por lo demás, sólo permanecen así para espiar y asaltar mejor al pez, del que hacen su único alimento.

Todas anidan en los agujeros abiertos en la tierra, por lo común paralelamente al curso del agua y en dirección horizontal, y frecuentemente se establecen en los agujeros hechos y abandonados por las ratas marinas. Ponen huevos obtusos, de color leche, con la cáscara lustrosa como el esmalte. En general son animales adornados por los más bellos colores, pero de carácter taciturno, que aman la soledad y producen un grito agudo y desagradable. Eran muy conocidos por los antiguos, entre los cuales servían de objeto de muchas supersticiones, y aún hoy algunos habitantes de Asia les atribuyen gran poder. Las especies están esparcidas por todo el globo, pero principalmente en los países cálidos.

1. *Alcedo torquata*

A. supra cano-caerulescente, scapis nigris; capite subcristato subtus castaneo splendente, torque et cristo albis; rostro corneo, pedibus rubris.

H. TORQUATA Gmel.; Cuv.; Vieill. ALATLI y MARTÍN-PECHEUR (HUPPÉ DU MEXIQUE) Buffon, lám. il. 234, etcétera.

Vulgarmente pescador, y entre los indios *quetequeté* o *queshecán*.

Esta especie se distingue por un collar completo, blanco, que se extiende desde encima de la barba hasta el origen de los hombros; el cuello y las cubiertas inferiores de la cola son del mismo color; la cabeza es de un gris hierro, estriado por finas rayas negras sobre el tallo de cada pluma, que están prolongadas en forma de moño detrás de la nuca; la barba, las cubiertas superiores alares y caudales, al igual que las remigias secundarias, son del mismo gris, con el tallo de las plumas igualmente negro; las remigias primarias son negras y bordeadas de blanco sólo hacia la punta; las pequeñas cubiertas punteadas de blanco; las rectrices negras, marcadas por cinco órdenes de manchas ovales, blancas y bordeadas exteriormente de gris hierro; el estómago, el pecho y el vientre de color castaño; el ano esta mezclado con blanco y gris; el pico de color córneo y las patas rojizas.

Longitud total, 1 pie y 3 pulgadas; del pico, 3 pulgadas y 3 líneas; de la cola, 4 pulgadas y 11 líneas.

Esta ave es bastante común en Chile: frecuente siempre los ríos y se ve continuamente parada sobre las ramas secas, especialmente sobre las más avanzadas, esperando con la mayor paciencia e inmóvil que pasen algunos peces para embestirlos con la rapidez del rayo; rara vez come la presa, y la traga al salir del agua; pero si es demasiado grande, se para sobre un árbol cercano para despedazarla y devorarla a picotazos; como de carácter triste y melancólico, se encuentra siempre sola, y cuando vuela se la oye pronunciar el grito penetrante de *keti keti*, repetido por largo tiempo; éste es también el nombre que le dan los araucanos y campesinos. La hembra hace su nido en los agujeros de las riberas, y pone tres o cuatro huevos blancuecinos. La especie que el señor Meyen ha descrito bajo el nombre de *A. stellata*, no parece más que una simple variedad de ésta; difiere en que lo sembrado de puntos blancos se extiende también sobre el dorso; en que el estómago es ce-

niciento, listado sólo de bermejo, en vez de ser uniformemente de este último color; y por último, en que el estómago está separado por una aparente cintura blanca, y sobre todo en que la región anal es bermeja como el vientre, en lugar de ser blanca. Por lo demás, el plumaje es el mismo y sólo el moño parece algo más corto. Lo más considerable de estas diferencias podrá sin duda explicarse así: lo listado del estómago será acaso el resultado de una transición de plumaje o de edad, y la cintura blanca de un exceso de tensión de la piel al preparar el pájaro y de un dorso defectuoso.

TENUIROSTRES

Pico delgado y largo, ya derecho, ya más o menos arqueado y sin escotaduras

IV. TROCHILÍDEAS

Pico más prolongado que la cabeza, comprimido por encima, tubulado en el extremo, con una lengua susceptible de prolongarse y dividida en dos filetes casi hasta la base. Alas muy largas y estrechas.

En vista de la multiplicidad de géneros que tiende a introducir la confusión en esta familia, pues no son menos de veintisiete, y de que la mayor parte de sus caracteres está sacada únicamente de sus colores, no titubeamos en conservar por ahora a esta preciosa familia en un solo grupo, como ha hecho Linneo, y bajo el nombre genérico de *trochilus* que él le ha dado.

I. PICAFLOR - TROCHILUS

Rostrum, persoepe capite longius, raro coaequale, rectum seu incurvum, sive recurvum. Alae semper acutae, prima remigum longiore.

Pico en general mucho más largo que la cabeza, derecho o encorvado, ya hacia arriba, ya hacia abajo, con la mandíbula superior levemente deprimida en la base, redondeada en el primer tercio de su longitud y aguzándose en punta; la mandíbula inferior está frecuentemente derecha, entrando en la abertura de la mandíbula superior, y de la misma longitud que ésta. Lengua extensible, prolongada, tubosa y como glutinosa. Respiraderos de las narices basales, laterales y cubiertos por las plumas de la frente. Alas subagudas, con la primera remigia más larga. Tarsos delgados y escutelados. Tibia casi siempre plumosa hasta el talón. Cola de forma variable, compuesta de seis a diez rectrices.

Lo que estas aves ofrecen de más notable, además de la gran preciosidad de su plumaje, es la admirable variedad de adornos con que la naturaleza las ha enriquecido. Así su cabeza está engalanada con un moño o con penachos pestañosos; la garganta tiene una especie de corbata o plancha metálica, cuyo extremo parte del cuello para sobresalir adelante en forma de barba, como ya dos rectrices externas que miden dos o tres veces la longitud del ave, mientras que las intermedias son sumamente

cortas, pues apenas llegan al cuarto o quinto de esta longitud; o en lugar de tener sus barbas ampliamente desarrolladas, su tallo estará apenas guarnecido, y terminará en punta o en paletas ovales, contorneándose en espiral como en ciertas paradiséas.

Estas hermosas aves, cuyo plumaje es tan notable por su aspecto y viso metálico, se alimentan sólo de jugos melosos que chupan, y de insectos microscópicos que cogen en el cáliz de las flores, lo cual explica fácilmente la conformación tan prolongada y tenue de su pico y de su lengua, humedecida con una especie de betún, al que adhieren forzosamente todo el polen y aun los insectos a que se aproximan: en este momento se las ve suspendidas en el aire, con el cuerpo casi vertical, permanecer casi inmóviles, dando fuertes sacudimientos con sus alas y zumbando como los moscones: meten su larga lengua en las flores y después vuelan rápidamente a otro árbol para ejecutar lo mismo. Su carácter concuerda poco con la delicadeza de sus formas y la distinción de su ornato; son en verdad aves sumamente querulosas e irascibles, que están siempre en guerra entre sí. Sus nidos, bien conocidos, ofrecen en su construcción un modelo admirable, si no de perfección al menos de sencillez y ligereza; lo más delgado, fino y tenue, como lo más blando y tierno, algodones, sedas de capullos de orugas o telarañas, todo esto entra en la composición de dichos pequeños edificios aéreos. Así, una sola hoja de naranjo o de limón basta para sostenerlos y ocultarlos. No todas anidan sobre arbustos, hay algunas que hacen su nido en el suelo y aun entre las espesas gramas.

Los individuos de este género son sumamente numerosos, y todos particulares de América; se encuentran hasta el estrecho de Magallanes, revoloteando en medio de la nieve, y los hemos visto en la cordillera de Perú, a una altura de 14.538 pies. Como su plumaje es de color sombrío, es probable que estas frías y solitarias regiones, desprovistas de toda clase de arbustos, sean la mansión natural de tan febles animales.

Además de las ocho especies que vamos a describir, el señor Loddiger señala otra nueva, que el señor Bridges ha descubierto en la cordillera de Aconcagua y particularmente en los Ojos de Agua, a más de 8.000 pies de la superficie del mar; pero que se ha ceñido a indicarla bajo el nombre de *T. millerii*, sin dar la menor descripción.

1. *Trochilus gigas*

T. supra viridi colore parum splendente seu pruinoso, tectricibus unicoloribus reatricibusque fuscioribus; subtus pallide rufus, viridi squammatus, regione anali alba.

T. GIGAS Vieill. ORNYSMIA TRISTIS Less., *Ornit. mam.* lám. 3. PATAGONIA GIGAS Gray.

Vulgarmente picaflor grande.

Pájaro de talla sumamente monstruosa respecto a sus congéneres, con la parte superior de un verde metálico, muy pálido y como cerulento o cubierto de polvo; las remigias primarias y secundarias son de un bruno pálido con visos azules; la parte inferior es de un bermejo pálido, escamado de verdoso, con visos metálicos; las cubiertas inferiores de la cola son blancas; el pico y las patas negros; la cola está profundamente escotada y ahorquillada; y el pico es largo, fuerte y abultado.

Longitud total, 10 pulgadas; del pico, 2 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas; las alas exceden al extremo de la cola de 3 a 4 líneas.

Esta ave es de las más grandes del género, y se halla en todo Chile, donde se distingue bajo el nombre de *picaflor grande*. Se aproxima rara vez a los jardines y se alimenta de jugos de toda especie de flores, particularmente de las mayores. La hembra hace su nido sobre los arbustos próximos a los arroyuelos, el cual está construido con bastante perfección, y se compone de sustancias muy blandas, como musgo, vello de plantas, etc.: sus huevos son blancos.

2. *Trochilus vesper*

T. viridi parum splendente cinerascens; gutture cyaneo-chalybae fulgente; uropygio castaneo.

ORNYSMIA VESPER Less., *Ois. mouch.* p. 273, lám. 19.

Cabeza y barba de un verde cerulento, con visos metálicos dorados, centellantes de azul y de bermejo; un punto blanco ocupa lo anterior del ojo, y otro azulado lo inferior; el ovispillo es bermejo; las remigias y rectrices negras; lo inferior del cuerpo, la garganta, el cuello y la corbata con plumas metálicas, escamosas, de un azul lustroso, que se vuelve violeta en medio del día; el vientre es blanco; la cola hendida; el pico y las patas negros; las alas llegan a la mitad de la longitud de la cola; el pico es muy largo y encorvado.

Longitud total, 6 pulgadas; del pico 1 pulgadas; de la cola 2 pulgadas.

Este volátil se encuentra en Chile en las cercanías de Valparaíso, en los campos incultos y poco arbolados.

3. *Trochilus forficatus*

T, capite cyaneo; corpore supra viridi metallice fulgente; subtus albo; cauda elongata, forficata, cyaneo-virescente, aureoque splendente.

T. FORFICATUS Lath. T. CYANOCEPHALUS Vieill., *Ois. dor.*, lám. 60; Mol? ORNYSMIA HIRUNDINACEA Less., *Ois. mouch.*, lám. 25.

Macho adulto: cabeza de un bello azul; todo el resto de un verde lustroso con visos dorados, excepto el vientre y las cubiertas inferiores, que son blancos; los guiones alares brunos, excepto algunos secundarios, que son como el lomo; cola muy ahorquillada, lustrosa, de un bello verdoso, con visos metálicos dorados; el pico y las patas negros.

Longitud total, 11 pulgadas; del pico, 1 pulgada; de las rectrices laterales, 6 pulgadas y 3 líneas; las siguientes tienen 3 pulgadas; las otras disminuyen gradualmente hasta las intermediarias, que son las más cortas.

Esta ave se cría en Chile, Nueva España, México y Jamaica.

4. *Trochilus sephanoides*

T. supra metallice viridis; vertice splendide rubro violaceo; gutture colloque antico albis, viridi variegatis; abdomine rufo-albido.

ORNYSMIA SEPHANOIDES Less., *Zool. de la Coq.*, lám. 31. TROCHILUS VERREAUXII Vieill.
T. GALERITUS? Mol., *Hist. de Chile*.

Vulgarmente picaflor, y entre los araucanos *pigda* o *piñuda*.

Este pajarillo es el más grueso y mejor proporcionado de todos sus congéneres, excepto del gigante; se distingue por una capucha de un purpúreo dorado que pasa al violeta, adornando su cabeza y formando en el occipucio una especie de moño; todo lo superior del cuerpo es de un verde dorado, que reina también sobre los guiones de la cola; la garganta es blanca, cubierta de plumas redondeadas, marcadas en su centro por una pinta bruna, verde-dorada; el pecho y vientre son de un blanco bermejo con el centro de las plumas flameado de bruno; los costados son de un verde dorado; la cola es por debajo bruno-verdosa; las alas brunas, con visos violáceos; pico y pies negros; cola levemente ahorquillada, no excediendo el nivel de las alas.

Longitud total, 5 pulgadas y media; del pico 1 pulgada; de la cola, 1 pulgada y media.

Esta especie es sin contradicción la más bella de todas las que pertenecen a Chile, donde abunda también mucho, frecuentando los jardines, a los que va continuamente a chupar las flores de los naranjos y otros; se ve igualmente a menudo en los olivares, buscando con avidez las flores del quintral (*loranthus*) a causa del jugo meloso que cubre sus bayas. Su grito, muy agudo y prolongado, es más un silbido que un canto. Se encuentra en todas las latitudes, desde Copiapó hasta Valdivia, y parece que llega también hasta el estrecho de Magallanes. Según Molina y muchos chilenos, luego de que empieza el invierno se suspende por un pie de la rama de un árbol, y permanece así en un completo letargo hasta la llegada de la primavera. La hembra establece su nido sobre los árboles y frecuentemente sobre los naranjos: éste es sumamente delicado, muy bien construido, de apenas poco más del tamaño de una breva, y cubierto interiormente por sustancias sedosas y muy blandas.

5. *Trochilus stokesi*

T. corpore supra viridi splendente, subtus alto viridi-guttato; capite supra guttis que confertis-gutae lazulino splendentibus; remigibus fusco atris; remigum mediis exceptis, pogoniis internis albis.

T. STORESII King. ORNYSMIA STORESII Less., *Troch.*, lám. 50.

Esta especie es robusta y bastante bien proporcionada; tiene la cabeza adornada por una especie de moñito formado por la prolongación de las plumas occipitales, que son escamosas y de un azul-violeta magnífico y centellante; lo inferior

del cuerpo es blanco; pero lo ancho de cada pluma está manchado de verde esmeralda, de modo que esta parte parece escamada de puntos de oro verde lustroso; las alas, bastante largas y robustas, son de un bruno purpúreo; la cola está extendida, redondeada, ancha y compuesta de rectrices angulosas en su extremo: las dos medianas son de un verde dorado unido; las otras de un blanco nieve en su borde interno, y de verde dorado sobre los bordes exteriores; las dos laterales son enteramente blancas en su base; el pico es recto, delgado, estrecho, corto y de color negro.

Longitud total, 6 pulgadas y media; del pico, 8 líneas y media; de la cola, 2 pulgadas y 9 líneas.

Esta hermosa ave se cría en el archipiélago Juan Fernández, donde hemos tenido ocasión de verla frecuentemente revolotear a nuestro lado y aun pararse en las ramas de los arbustos bajo los que nos recostábamos, de suerte que con el sombrero estuvimos un día a punto de coger un individuo; esta gran familiaridad proviene sin duda del estado salvaje en que se encuentra esta isla, casi siempre deshabitada.

6. *Trochilus stokesii*

T. in toto cinnamomeus; omni pileo aureo splendente; alis fusco nigris; tectricibus minuribus aliquot viridi micantibus.

T. FERNANDENSIS King. ORNYSMIA CINNAMOMEA Eyd. y Gerv., *Mag. Zool.*, 1835, lám. 3. O. FERNANDENSIS d'Orb. y Laf. T. ROBINSONII Delat. y Less., *Rev. zool.*, 1839, p. 18, y 1842, p. 175.

Es enteramente de un bello bermejo escamoso; frente y capucha de color de fuego, con visos metálicos verdes; remigias negras; cuatro o cinco pequeñas cubiertas muestran un color verde; pico y patas negros; cola escotada y ensanchada; alas tan largas como la cola.

Longitud total, 7 pulgadas; del pico, 10 líneas; de la cola, 2 pulgadas y media.

Esta especie se encuentra en el archipiélago Juan Fernández, única localidad donde ha sido cogida.

7. *Trochilus leucopleurus**

T. capite, corpore superiore, alisque alivaceo fuscis, griseo tinctis, tectricibus caudae superioribus sordide aeneo viridibus; reatricibus duabus intermediis viridibus, aeneo splendentibus; reatricibuslateralibus sordide albis, apicibus et marginibus anterioribus fuscis; gula lumine viridi, fascia semilunari holosericea atra infraornata; medio abdomine lateribusque nigris mediis sed lateribus et pectore albis.

OREOTROCHILUS LEUCOPLEURUS Gould, *Proced. Zool. Soc.*, enero de 1847.

La cabeza, todo lo superior del cuerpo, al igual que las alas, son de un bruno oscuro oliváceo, resaltado por un cierto matiz gris; las cubiertas superiores de la cola son de color de bronce verdoso; las dos rectrices intermedias son, al contrario, verdes con visos bronceados; las laterales de un blanco sucio, terminadas en su punta y bordeadas sobre su corte exterior de un viso negruzco; estas últimas tienen un carácter particular: en lugar de ser paralelas en toda su longitud a las otras rectrices, describen una curva pasando sobre éstas, de modo de dar al intervalo dejado entre ellas, la forma de un óvalo algo más ancho hacia el nacimiento de su tallo y algo más estrecho hacia la punta; estas dos rectrices son además las más cortas; la garganta es de un verde que tiende a lustroso y hace también resaltar una banda estrecha de un negro de terciopelo, que toma la forma escotada o semilinear de esta bella plancha metálica; el medio del vientre y los flancos son negros; pero el medio, o por mejor decir, el centro de éstos y aquél son de un blanco puro.

Longitud total, 5 pulgadas y media.

Hemos traído esta ave de la cordillera de Copiapó, y según nuestro individuo el señor Gould la ha descrito en los *Proceedings of the zool. Society*, 1847.

8. *Trochilus gayi*

T. supra viridis, saturato capite, tectricibus alae caudaeque dilutius; alis brunneis fulvo albido marginatis; rectricibus mediis viridi-aureis; reliquis albis, aeneo viridi apice tinctis; subtus, gulae, colli ac pectoris plumis squamulatis, viridi-pratensi metallice splendentibus; hypochondriis viridibus; abdomine medio atro.

T. GAYI J. Bourcier.

Macho adulto: lo superior del cuerpo está cubierto de plumas de un verde que es más oscuro sobre la cabeza y más claro y distintamente lustroso sobre las cubiertas alares y caudales; alas de un bruno violáceo, con las bárbulas exteriores de las primeras remigias de un blanco flavo; las rectrices medianas son de un verde bronceado medio dorado; las otras blancas, adornadas en el extremo por una franja de un verde bronceado, más estrecha cerca de las primeras y aumentando de anchura y de intensidad a partir de éstas hasta las laterales; lo superior del cuerpo adornado sobre la garganta, el cuello y el pecho por plumas escamosas de un bello verde vivo con visos metálicos; vientre vestido sobre los costados de plumas del mismo color, y ampliamente cubierto en toda su longitud, en la parte mediana, por plumas sedosas de un negro intenso; la región anal está erizada de un vello negro con el extremo blanco; las plumas de los tarsos, levemente vellosas, tienen los mismos matices; las cubiertas inferiores de la cola son blancas, manchadas de verde bronceado, medio dorado. Pico de mediana longitud, levemente arqueado, subcilíndrico hasta cerca del extremo, donde está deprimido, después se angosta en punta y es de color negro; alas falciformes, estrechas, llegando a la extremidad

de las rectrices laterales; cola con diez rectrices casi iguales, algo menos cortas sin embargo que las medianas o exteriores; todas con anchas bárbulas.

Longitud total, una cuarta.

También encontramos en la cordillera de Copiapó esta bella especie, que el sabio Bourrier nos ha dedicado en su magnífica obra sobre los picaflores.

V. CERTÍDEAS

Pico más o menos largo, generalmente delgado y bastante estrecho, terminado en punta y levemente arqueado desde la base. Respiraderos nasales angostos y cubiertos por una especie de escama membranosa, que no abraza más que la mitad de su abertura; a veces están también ocultos bajo las plumas frontales. Alas de longitud variable, frecuentemente obtusas y redondas, otras veces subobtusas y algo agudas; sólo en uno de los géneros las grandes cubiertas son de la longitud de las remigias. Cola variable en forma y dimensiones.

La poca afinidad de elementos de composición, o sea, los caracteres propios o asignados a los diversos grupos de esta familia, la han subdividido en las siete tribus siguientes: 1^a *furnaríneas*, 2^a *sinalaxíneas*, 3^a *dendrocolaptíneas*, 4^a *certíneas*, 5^a *sitíneas*, 6^a *ortonicíneas*, 7^a *menuríneas*.

TRIBU I *FURNARÍNEAS*

I. UPUCERCIA - UPUCERTHIA

Rostrum varia longitudine, gracile, basi compressum, apice leviter arcuatum. Nares basales, laterales, longitudinales, semi-clausae membrana; plumis frontilibus semi-opertae. Alae elongatae; tertia et quarta remigum longiores. Tarsi mediocres, squamati; digiti, graciles, externus interno coaequalis et basi convexi. Cauda longa, lata ac rotundata.

UPUCERTHIA J. Geof. CINCLODES G.R. Gray. CILLURUS Cabanis.

Pico que varía de longitud, delgado, comprimido en la base y arqueado en toda su extensión, desde su nacimiento hasta la punta, o casi derecho. Respiraderos de las narices basales, colocados en una hendidura lateral, paralela a la línea angular del pico, casi siempre medio cerrados por un opérculo membranoso y medio oculto entre las plumas de la frente. Alas de mediana longitud; tan pronto

la tercera y cuarta remigia, como esta última unida a la quinta y sexta, superan a las dos primeras. Tarsos iguales en longitud al dedo mediano o excediéndolo un poco, y escutelados por encima; dedos delgados, los dos laterales tan pronto desiguales, como de la misma longitud, y unidos en su base con el mediano. Cola larga, ensanchada y casi constantemente redonda en su extremo.

Las aves de este género se alimentan principalmente de plantas marinas que crecen abundantemente en todas las costas. Unas frecuentan por parejas las orillas del mar, otras las de los lagos, algunas especies andan errantes por lo interior de los campos, otras se confinan a los altos valles más incultos de la cordillera, a veces hasta una elevación de 8.000 pies sobre el nivel del mar, y, por último, varias prefieren las llanuras herbosas. Corren con bastante viveza por la tierra y cambian frecuentemente de lugar por medio de un pequeño vuelo rastrero y poco sostenido. Su alimento, además de las plantas marinas, consiste en insectos, cangrejos y aun en pequeños altramuces, mientras que otras lo buscan en los excrementos o en las materias en putrefacción. Su canto es agudo y parece un pequeño grito frecuentemente repetido, pero que modulan en una especie de gama cromática; particularidad también común a gran parte de las sinalaxíneas. Establecen su nido en agujeros cilíndricos abiertos en la tierra y guarnecidos de ciertas especies de gramas gruesas. Se encuentran en toda América del Sur y en la parte austral.

1. *Upucerthia phaenicura*

U. fusca remigibus cinereo-fusco marginatis, stria superciliari pone oculos extensa cinereo-alba; cauda nigro-fusca, basi castaneo-fusca; gula abdomineque medio cinereo albis; hypochondriis, tectricibusque caudalibus inferioribus pallide flavescentibus.

EREMOBIUS PHAENICURUS Gould. ENICORNIS PHAENICURA G.R. Gray.

Cabeza, carrillos, dorso y plumas uropigiales de un bruno ahumado, más oscuro en la cabeza y sobre las alas; una mancha grisácea diseña una ceja a partir de los respiraderos nasales y rodea el carrillo; cola bermeja, terminada en negro; garganta y pecho de un blanco grisáceo, que pasa a amarillo pálido sobre el vientre y la región anal; pico y patas negruzcas.

El señor Gould citó y describió primero esta ave en *Zoología de la Beagle* en 1841, publicándola como tipo de un género llamado *eremobius*, cuyo principal carácter era la forma casi recta del pico. El señor G.R. Gray lo conservó, cambiando su nombre por el de *enicornis*, por haber sido aquel empleado en otra clase de animales. Ha sido descubierta por los naturalistas de la *Beagle* sobre la costa occidental de la Patagonia, en Puerto Deseado, San Julián y en Santa Cruz; se encuentra también a una altura considerable en la parte más árida de la vertiente oriental de la cordillera, entre Santiago y Mendoza.

2. *Upucerthia chilensis*

U. supra tota brunneo-fumigato; vita superciliari a naribus usque ad occi-put alba; gutture albo, obscure punctulato; remigibus secundariis extus rufo-marginatis; subtus concolore, sed pallidius, singulis plumis, tectricibusque caudae inferis in medio stria alba notatis; rectrice laterali externa extus et apice pallide rufescentibus.

MOTACILLA GRACULA Forst. SYLVIA PATAGONICA Lath. OPETHIORHYNCHUS RUPESTRIS Kittl., *Mém. Acad. St. Pétersb.*, t. 1, p. 118, lám. 8.

Lo superior del cuerpo de un gris sombrío; las remigias y rectrices bruno-negruzcas; el ala bastarda listada exteriormente de flavo claro; la quinta, sexta, séptima y octava remigia tienen un viso del mismo color en el primer cuarto de su longitud; las tres rectrices exteriores de cada lado de la cola tienen un ancho lunar también flavo en su extremo; la barba y garganta blancas; dos bandas de este color salen de la plancha de la garganta y descienden lateralmente a lo largo del cuello; una larga ceja también blanca parte de los respiraderos nasales y se prolonga hasta el orificio auditivo; el juego del ala es blanco; lo inferior del cuerpo de un gris bañado de bruno, finamente estriado de blanquecino sobre cada pluma desde la garganta hasta las cubiertas alares, que están escamadas del mismo color; la cola es redondeada; el pico casi derecho y las patas brunas.

Longitud total, 11 pulgadas y media; del pico, 1 pulgada; de la cola, 3 pulgadas y media; del tarso, 1 pulgada y 3 líneas.

Hemos encontrado esta especie en Chile. Se halla también en el archipiélago de Chiloé y abunda mucho en la orilla de las bahías y corrientes de Tierra del Fuego.

3. *Upucerthia vulgaris*

U. supra fusco aut brunnescenti-fumoso colore; remigibus fusco-nigris, basi rufo-pallidis cauda fusco-nigra, tribus lateralibus extus sordide rufopallidis; vita superciliari albo-rufescente; gutture toto albo, plumis omnibus apice tranverseque fusco-notatis; lateribus colli rufo; pallido variegatis; pectore, abdomine, crissoque pallide fumigatis, in medio albescentibus, hypocondriis obscurioribus.

U. VULGARIS Lafres. y d'Orb., *Voy.* OPETIORHYNCHUS VULGARIS Gould, *Beagl.*, p. 66.
CINCLODES VULGARIS Gray.

Vulgarmente churrete.

Lo superior del cuerpo de un bruno humo uniforme; las remigias primarias, excepto las tres primeras, de un bruno oscuro, presentando en su base una mancha transversal de un bermejo pálido; un lunar o espejo semejante se encuentra sobre las cuatro grandes cubiertas; la cola es de un bruno oscuro; las tres plumas laterales exteriores son, en su extremo y en su costado externo, de un bermejo pálido; una

mancha del mismo color se dibuja sobre la ceja y marca cada pluma lateral del cuello; toda la garganta es blanca, rayada transversalmente de bruno oscuro; el pecho, vientre y las cubiertas inferiores de las cola son de un tinte de humo pálido, más claro hacia el medio del vientre y más oscuro sobre los flancos; el pico es feble, derecho, comprimido y acuminado como el de las aguzanieves (*motacilla*) y el de las pitpitas (*anthi*); pero mucho más largo y de color córneo negruzco; la mandíbula es algo más pálida; los tarsos son febles y de la longitud del dedo mediano; las uñas anteriores son cortas, la del pulgar más prolongada: todas están muy poco encorvadas, lo mismo que las de las aves graminícolas y andadoras.

Longitud total, 9 pulgadas; del pico, 9 líneas.

Esta ave se encuentra en Chile y en la mayor parte de la república de La Plata.

4. *Upucerthia antarctica*

U. brunneo-fuliginosa unicolora, rufo ad guttura maculata.

CERTHIA ANTARCTICA Gran., *Ann. De Sc.*, 1826; Perneti, *Voy.*, t. II, p. 20. FURNABIUS FULIGINOSUS Less., *Zool. de la Coq.*, t. I, p. 670. OPETIORHYNCHUS ANTARCTICUS Gray, *Beagle*, p. 67. CINCLODES ANTARCTICUS, id., *Gen. of Birds*.

Cuerpo enteramente de un bruno fuliginoso, manchado de flavo bermejo en la garganta; el pico y las patas son de un bruno negro.

Longitud total, 10 pulgadas; del tarso, 1 pulgadas y 9 líneas; de la cola, 3 pulgadas.

Esta especie se halla en el estrecho de Magallanes y en las islas Malvinas, de donde la han transportado los señores Garnot y Lesson en 1825. Perneti la tenía ya indicada en su *Viaje*, publicado en 1763.

5. *Upucerthia nigro-fumosa*

U. supra tota fumigato-nigra, remigibus nigris, basi rufescente; cauda nigra, rectricibus tribus externis acque apice et extus pallide-rufis; regionis paroticae plumis albo striatis; vitta superciliari alba, parum nigro-variegata; gutture toto albo plumis apice fusco punctatis; subtus, dorso paulo pallidior, plumis singulis siria media longitudinali albo notatis.

U. NIGRO-FUMOSA Lafr. y d'Orb., *Syn.* OPETIORHYNCHUS NIGRO-FUMOSUS G.R. Gray, *Voyage of the Beagle*, p. 68. O. LANCEOLATUS Gould, id., lám. 20.

Vulgarmente molinero.

Un bruno fuliginoso intenso colora la cabeza, el cuello, lo superior del cuerpo y el ovispillo; una ancha lista blanca parte del ojo y supera el occipucio; otra raya blanca se extiende sobre las yugulares; lo anterior del cuello, desde la gorguera, está variado de blanco y bruno; lo inferior del cuerpo es fuliginoso, pero cada

pluma está estriada de blanco en el medio; los flancos, la región anal y las cubiertas inferiores son brunos, pero cada pluma está franjeada de blanco; los guiones caudales, levemente gradeados, son negros, pero los tres más exteriores terminan en gris bermejo; las alas apenas exceden el ovispillo; son de un blanco bermejo, y cada pluma está bordeada de un tinte más claro; un lunar o espejo de color ferruginoso atraviesa, como en todas las otras especies, los guiones medianos del ala, y se encuentra bordeado de negro lustroso; pico y pies negros; iris moreno.

Longitud total, una cuarta; del pico, 1 pulgada.

Esta especie se parece mucho a la *U. chilensis*; pero difiere por sus pies más gruesos y robustos, por las uñas más encorvadas y fuertes y por el pulgar sobre todo, que no es muy prolongado, pero es más grueso y ganchoso. Es bastante común en Chile, desde Coquimbo hasta Chiloé, donde es conocida bajo el nombre de *molinero*. Frecuenta sobre todo la ribera para buscar los pequeños mariscos y cangrejos, que encuentra bajo las grandes plantas marinas y de los cuales se alimenta; no es extraño verla entrar en las ciudades y aldeas, pararse sobre las casas y ponerse a cantar batiendo las alas medio abiertas. Los machos y hembras se juntan hacia el mes de octubre y hacen sus nidos entre las rocas y en los montes más o menos perpendiculares que bordean el mar. Dicho nido está muy mal construido y se compone sólo de paja, que reúnen sin orden en un agujero al principio derecho y después algo torcido, de media vara de profundidad más o menos. Los huevos, en número de tres, son blancos, del tamaño de los de las tórtolas, pero algo más redondos.

6. *Upucerthia dumetoria*

U. supra tota fumigata unicolor; remigibus tribus primariis externis totis fuscis, extus anguste cinereo-marginalis, caeteris totis sequentibus basi ochraceis, apice tantum fuscis; cauda rotundata; reatricibus duobus mediis dorso concoloribus, caeteris omnibus nigris, tribus utrinque lateralibus apice ochraceis; loris albis, vitta post oculari ochraceo-albida; regione parotica albo fuscoque nigro mixta subtus pallide rufescens; gutture, colli lateribus et pectore pallide-rufescentibus, horum plumis totis apice nigro-fusco limbatis, squamae formibus.

U. DUMETORIA Is. Geoff. St-Hill. y d'Orb., *Ann. du Mus.*, t. L. p. 393; y *Mag. zool.*, 1832. U. DUMETORUM Lafr. y d'Orb., *Syn., Beagle*, p. 20, lám. 19.

Por encima de color flavo, e inferiormente como ahumado; las tres remigias primarias son enteramente brunas, listadas finamente sobre su costado exterior de un flavo grisáceo, las otras de color ocre desde su nacimiento y terminadas en bruno; las tres rectrices externas bordeadas exteriormente y en su punta de un flavo ocre más claro; estrías blancas; una mancha blanquecina detrás del ojo; la garganta y lo anterior del cuello de un gris blanquecino. Cada pluma regularmente bordeada de negruzco en forma de escama; el vientre es flavo; la región anal blanquecina; el pico de color córneo; los pies brunos.

Longitud total, una cuarta; del pico, 1 pulgada y media.

Esta especie es muy notable y se distingue de las demás por su pico excesivamente prolongado, comprimido y arqueado, como el de las certíneas o upupíneas; sus uñas son cortas y poco encorvadas, lo que indica un ave andadora: estos caracteres han determinado al sabio Isidoro Geoff. Saint-Hilaire a caracterizar con ellos el género. Se halla en diferentes provincias de la república y en gran parte de la Patagonia.

7. *Upucerthia ruficauda*

U. supra brunnea, capite dorsoque brunneo-cinerascentibus, uropygio caudaque vivide rufis; alis fuliginosis; gutture albo; subtus fulvo albida; striga alba parvula pone oculos; rostro pedibusque nigris.

OCHETORHYNCHUS RUFICAUDUS Meyen, *Nov. Act. Nat. Cur.*, t. XVI, Supl. I, 1834.

Todo lo superior del cuerpo, desde la cabeza hasta el ovispillo, es de un pajizo brúneo, levemente ceniciento; las alas son de un bruno oscuro algo pajizo, terminando en negro fuliginoso en el borde y en el extremo de las remigias; una muy pequeña raya blanca parte del ángulo exterior del ojo y termina en el borde del carrillo; el ovispillo y las rectrices son de un bermejo vivo uniforme: éstas terminan en su punta en un bruno negruzco, pero sólo sobre sus barbas interiores; la barba y garganta son de un blanco puro que se vuelve blanco flavo sobre el estómago, vientre y los flancos; el pico es bastante arqueado, y las patas son negras; la cola está muy gradeada; las rectrices laterales tienen una pulgada menos que las medianas: el pulgar es casi de la misma longitud que el dedo mediano, y su uña arqueada es la más fuerte.

Longitud total, 9 pulgadas; del pico, 1 pulgada y 9 líneas; de la cola, 3 pulgadas y media; de los tarsos, 1 pulgada.

Esta ave la halló Meyen en Chile, y creyó deber hacer con ella el tipo de un género que denominó *ochetorhynchus*: tiene tanta afinidad con el *Eremobius phoenicurus* (*upucerthia*) del señor Gould, que quizá es la misma especie; pero no conociendo esta última sino por su descripción, no podemos afirmarlo; sólo diremos que si nuestra opinión se realiza, el individuo de Meyen será evidentemente el adulto, y el que tiene el plumaje más completo. Se encuentra en Chile sobre las montañas más elevadas, en la cordillera de la provincia de Santiago, y cerca del volcán San Pedro, donde fue descubierta.

II. CERTILAUDA - CERTHILAUDA

Rostrum longum, gracile, basi compressum, leviter incurvatum, ac in omni longitudine arcuatum. Nares laterales, basales, longitudinales, semi-opertae membranula. Alae mediocres, prima et secunda remigum longiores. Tarsi mediocres, squamati. Cauda brevis, lata, persaepe quadrata.

CERTHILAUDA, GEOSITTA y GEOBATES Swainson.

Pico prolongado, delgado, comprimido y arqueado, con la mandíbula superior convexa, encorvada y concluyendo en punta. Respiraderos de las narices laterales, desnudos y partidos en la base del pico en una membranilla que los cubre hasta la mitad. Alas medianas, con la primera y segunda remigia más largas. Tarsos medianos y escamosos. Cola corta, ancha y casi siempre cuadrada.

Las aves de este género son solitarias; animadas en una actividad continua por la mañana, se las ve el resto del día tranquilas, monótonas y como entorpecidas. Su alimento consiste en coleópteros. Su nidificación es igual a la de la mayor parte de esta familia, es decir, en agujeros en la tierra. Son además esencialmente andadoras. Sólo una especie, de las cuatro o cinco de que se compone el género, se encuentra en Chile.

1. *Certhilauda cunicularia*

C. supra fusco-brunneo; vitta superciliari a naribus ad occiput pallide reatricibus basi rufis, ultima laterali extus alba et subtus pallidior; gutture rufescente; alae dorso concolores; secundariis basi et apice rufo castaneis; reatricibus basi rufis, ultima laterali extus alba: subtus pallidior; gutture colloque antico sordide albescentibus; pectore quibusdam maculis nigris aut fuscis variegato, abdomine crissoque rufescentibus.

C. CUNICULARIA Lafr. ALAUDA CUNICULARIA Vieill A. FISSIROSTRIS Kittl.

Vulgarmente caminante.

Por encima de un bruno negruzco, y cada pluma más clara en su borde inferior; un ancho lunar blanco flavo rodea los ojos y cubre los carrillos, extendiéndose desde las narices al occipucio; las alas son del mismo color que el dorso, pero mucho más claro sobre el borde de los escapularios; las remigias primarias son de un bruno oscuro en su mitad exterior, y de un bermejo castaño en la otra mitad; la cola es corta y cuadrada; las rectrices bermejas en su base: la lateral es blanca en su mitad externa; la parte inferior es de un bruno que se vuelve flavo blanquecino; garganta y cuello de un blanco sucio; pecho salpicado de algunas listas tortuosas de color negruzco; el vientre y la región anal de un flavo bermejo, lo mismo que las cubiertas inferiores de las alas; pico de color córneo brúneo; mandíbula inferior de amarillo blanquecino en su nacimiento; patas negras.

Longitud total, 8 pulgadas y media; del pico, 1 pulgada.

Se encuentra comúnmente esta ave en medio de los caminos buscando coleópteros, de los que se alimenta. Sumamente familiar, se la ve marchar delante de las personas y caballos y sólo cuando se está a muy pequeña distancia se decide a tomar el vuelo, que es muy corto, pues se va a parar al instante. Viven frecuentemente muchas reunidas y hacen su nido en el fondo de un agujero estrecho y cilíndrico, abierto en forma de foso en la tierra, lo cual las diferencia enteramente de las alondras.

2. *Certhilauda nigrofasciata*

C. fusco-brunneo pectore nigro maculato, superciliis albidis; remigibus secundariis fulvis nigro-fasciatis; cauda fulvo-nigroque semi-partita.

ALAUDA NIGROFASCIATA Lafr., *Mag. zool.*, 1836, p. 6.

Esta especie tiene la mayor afinidad de forma y coloración con la precedente, pero es más encorvada y regordeta y se hace notar por la cola corta, de un flavo claro en su base hasta la mitad de su longitud y menos brúneo en el resto, por su pico delgado y amarillo en la base de la mandíbula inferior y por su pecho manchado de negro; las cejas blanquecinas, prolongándose hasta la nuca; las remigias secundarias flavas, rayadas de negro; las patas negras, y la uña posterior corta, levemente arqueada.

Longitud total, 7 pulgadas y 9 líneas.

La hemos hallado muchas veces en las provincias del sur de Chile.

TRIBU II *SINALAXÍNEAS*

III. SINALAX - SYNALAXIS

Rostrum breve triangulare, compressum, rectum. Nares basales, laterales, semi-apertae. Alae breves, obtusae, secunda, tertia, quarta remigum longiores. Cauda longa, gradata. Tarsi elongati, scutellati, ungues mediocres.

SYNALAXIS Vieill. PARULUS Spix. ONYURUS Swainson.

Pico corto, triangular, comprimido, casi derecho o levemente arqueado, con la punta obtusa; las mandíbulas iguales en longitud y las espinas rectas y lisas. Respiraderos de las narices basales, laterales, medio cubiertos por una membrana abovedada y provista de plumas en su origen. Alas cortas, redondeadas, con la segunda, tercera y cuarta remigia más largas. Cola prolongada, gradeada, con rectrices lo más frecuentemente gastadas hacia el extremo, anchas y terminadas en punta. Tarsos bastante largos, escutelados y finalizados por dedos medianos.

Estas aves, notables por su larga cola siempre terminada en punta y por su gran uniformidad en el plumaje, viven en general en parejas; sin embargo, a veces se encuentran en bandadas de doce a catorce a la orilla de los lagos y ríos o en los prados inundados. Son vivas, ágiles y revolotean siempre trepando a lo largo del tallo de las plantas o de las pequeñas ramas de los espinos, para buscar insectos, de los que hacen su más habitual alimento. Su nido es cilíndrico, bastante ancho, y lo colocan entre la frondosidad de las hojas o en los huecos de los árboles. Todas

son propias de América Meridional, desde Brasil y Chile hasta el estrecho de Magallanes. Tienen íntimas relaciones con los anabates, y parecen vecinas de los meriones, sitelos y trepadores.

1. *Synallaxis humicola*

S. supra griseo-rufescens; pileo obscuriore; uropygio cinnamomeo; alis caudaque nigris; remigibus secundariis et rectricibus lateralibus margine rufocinnamomeis; subtus sordide alba, hypocondriis anoque rufis; gularae plumis apice albis.

S. HUMICOLA Kitl., *Mém. Acad. de St. Pétersb.*, lám. 6.

Vulgarmente bolaria, tijerita o comecebo.

La parte superior es de un gris bermejo, más oscuro en el extremo de la cabeza; el ovispillo, los flancos y la región anal de bermejo canela; las alas negras, con las pequeñas cubiertas y el borde de las remigias secundarias bermejos; cola negra; todas las rectrices bermejas en su base y las laterales sólo en su costado exterior; la parte inferior de un blanco sucio o grisáceo; las plumas de la garganta de un bermejo canela en su base y blancas sólo en la punta, con algunas listas finas negruzcas en el medio; pico de color córneo; mandíbula inferior amarillenta; pies aplomados; uñas (carácter que se encuentra en todos los individuos de esta especie) casi siempre gastadas y redondeadas, a causa de frecuentar constantemente los lugares pedregosos.

Longitud total, 8 pulgadas y media; de la cola, 3 pulgadas; del pico, 6 líneas; del tarso, 2 pulgadas.

Esta especie es bastante común en Chile, y es conocida bajo el nombre de *bolaría*, *tijerita*, etc. Visita con bastante frecuencia los jardines, donde se la ve escalar los troncos de los árboles o los muros, buscando con la mayor vivacidad los pequeños insectos de que se alimenta; su grito es un silbido agudo, imitando los monosílabos *pi pi pi*. La hembra pone tres a seis huevos en un agujero cubierto de tallitos y en cuyo interior se encuentran sustancias vegetales muy blandas.

2. *Synallaxis aegithaloides*

S. supra rufescenti-grisea, pileo rufo, nigro-striato, striisque albis post nucham torque formibus; superciliis a naribus ad nucham extensis, guttureque albis; genis collique lateribus maculis albis et fuscis variegatis; pectore abdomineque medio griseis; hypocondriis anoque parum rufescentibus.

S. AEGITHALOIDES Kitl., *Mém. Acad. St. Pé.*, 1830, lám. 7.

Vulgarmente colilarga.

Es de color gris bermejo por encima; su capucha bermeja, estriada de negro, con una especie de collar de estrías blancas detrás de la nuca; alas de un bruno

oscuro; casi todas las cubiertas, al igual que las remigias primarias, bordeadas de bermejo-canela desde la base hasta la mitad de su longitud; cola negra, muy recordada; las rectrices son aguzadas en el extremo y listadas de gris blanquecino en su lomo exterior: las dos intermediarias son mucho más largas que las otras; una ceja blanca se extiende de los respiraderos nasales a la nuca; la garganta es blanca; los carrillos y los costados del cuello variados de manchas blancas y brunas; el pecho y su medio de color gris; los flancos y el ano bermejos; el pico es más corto que el de las otras especies, recto, levemente comprimido y de color córneo, con la mandíbula amarillenta en su base; los pies son negros; los dedos y las uñas cortos y robustos; y los ojos brunos.

Longitud total, 8 pulgadas; de la cola, 4 a 5 pulgadas; del pico, 4 líneas.

Esta ave se aproxima mucho por su porte y tamaño al paro de cola larga: se cría en Chile, tanto en las cercanías de Valparaíso como en Santiago, sobre la montaña. El señor d'Orbigny la ha encontrado en Perú, en Bolivia y en la Patagonia. Los individuos de las montañas parecen generalmente más fuertes y grandes que los de las llanuras, de los cuales en lo demás no se diferencian específicamente.

3. *Synallaxis rufogularis*

S. olivaceo-fusca, plumis singulis macula oblonga fusco-nigra; remigibus primariis secundariisque basi ferrugineo-fuscis, apice nigro-fuscis, flavescenti-albo marginatis; linea superciliari, mento abdomineque medio flavescenti-albis; gula ferrugineo-fusca; pectore fulvescenti-fusco, plumis singulis stria pallidior centrali ornatis.

S. RUFOGULARIS Gould, *Beagle*, p. 77, lám. 23.

De un bruno oliváceo superiormente; el medio de cada pluma marcado por una mancha oblonga de un bruno oscuro; las remigias primarias, excepto las tres primeras, están marcadas sobre su borde posterior por una línea irregular negra; las secundarias, de un bruno hierro en su base y bruno en todo el resto de su longitud, están bordeadas de blanco amarillento; las rectrices laterales, de un bruno oscuro, están marcadas por una ancha banda de color roble; las cejas se forman por una línea de color por piel de búfalo pálido, que es el mismo de la barba y del medio del abdomen; la garganta es de un bruno hierro oscuro; el pecho de bruno flavo y las plumas de cada una de estas partes están marcadas en su centro por una mancha más pálida; el pico es bruno; y las uñas son más febles y mucho menos encorvadas que las de las otras especies del género.

Longitud total, 6 pulgadas y media; de la cola, 3 pulgadas y 3 líneas; del tarso, 1 pulgada.

Esta especie, descubierta por los naturalistas de la *Beagle*, no es muy rara en Chile, sobre las montañas de Valparaíso, en las cercanías de las lagunas y en los valles de la Patagonia meridional, donde se la ve constantemente revolotear sobre la hierba.

4. *Synallaxis sordida*

S. corpore supra brunneo-rufo, sordide fulvo infra; mento ochraceo; collo anteriori striato; alis caudaque rufis cum nigro flammatis.

S. SORDIDUS Less., *Rev. zool.*, 1829, p. 105. S. FLAVOGULARIS Gould, *Beagle*, p. 78, lám. 24.

De un bruno ceniciento por encima y por debajo de un ceniciento oscuro; remigias de un bruno oscuro y confusamente bermejas en su base; las seis rectrices medianas de un bruno negruzco, las laterales de un bruno bermejo; los carrillos y la garganta amarillentos; cada pluma tiene la punta bruna; la barba es blanquecina; una leve ceja amarillenta se extiende desde los respiraderos nasales hasta la nuca; pico y pies de un bruno oscuro.

Longitud total, 8 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas y 9 líneas; del tarso, 1 pulgada y 3 líneas.

Este volátil fue descrito primeramente en 1839 por el señor Lesson, que lo recibió de Chile, y ha sido hallado por los naturalistas de la *Beagle* en Bahía Blanca, Santa Cruz y en las áridas llanuras de la Patagonia, donde frecuente las breñas.

5. *Synallaxis striaticeps*

S. supra rufescenti grisea; tectricibus alae, reatricibusque acuminatis, totis cinnamomeis; remigibus fuscis, margine exteriore rufescentibus; frontis et verticis pennis elongatis, acuminatis, rufescente-albis, in medio longitudinaliter nigro striatis; superciliis ad nuquam intensis; gula pectoreque albescentibus; hypocrondriis abdomineque rufescente grisescentibus.

S. STRIATICEPS d'Orb. y Lafr., *Mag. zool.*, 1836, p. 22, n. 6 y *Ois.*, lám. 16. fig. 1.

La parte superior de un leve gris bruno; la frente y lo de encima de la cabeza estriado de negro; las pequeñas cubiertas alares, los hombrillos y las rectrices de un bermejo vivo; las dos medianas de éstas brúneas, lo mismo que las remigias; la garganta y una ancha ceja, que parte de los respiraderos nasales y termina en el orificio auditivo, blancas; la parte inferior de un gris perla, más oscuro sobre los flancos; pico y patas negros.

Longitud total, 7 pulgadas y media; en la cola, 3 pulgadas; del tarso, 1 pulgada; del pico, 6 líneas.

Hemos encontrado en Chile esta especie, descubierta ya en la Plata y en Bolivia por el señor d'Orbigny.

6. *Synallaxis spinicauda*

S. supra rufa, scapulo nigrescente, capite nigro, superciliis reatricibusque castaneis, illis apice acutis; subtus cinerascens.

S. SPINICAUDA Gmel. MOTACILLA SETICAUDA Forst. OXYURUS ORNATUS y AUSTRALIS Swains. O. PATAGONICA Less., *Voy. de la Coq.*, lám. 23, fig. 2.

Lo superior de la cabeza de un negro profundo; una banda pestañosa de un bermejo dorado desciende sobre los costados del cuello; dorso, barba y remigias bermejo-negrucos; ovispillo de un bermejo vivo; garganta y pecho de un gris claro; vientre de un gris oscuro; las alas son cortas y estrechas, de un bruno variado de bermejo claro por rayas bastante anchas y manchadas de blanco en el extremo de las pequeñas remigias; lo que distingue a esta especie es la forma de las rectrices, que son largas, escalonadas, derechas y graduadas y terminan en punta aguda a causa de la estrechez súbita de las barbas, que son largas sobre el borde interior de su tallo: estas rectrices, de las que las más exteriores son muy cortas, son diez, están coloreadas de castaño vivo y manchadas superiormente de negro sobre las medianas; pico delgado y aguzado de color córneo; tarsos de un rojizo pálido.

Longitud total, 7 pulgadas y 9 líneas.

Esta ave se encuentra bastante comúnmente de norte a sur en las provincias de Chile.

7. *Synallaxis melanops*

S. supra rufo-nigro, cinereo albidoque variegata; pileo nigro-fusco, subtilissime rufo-striato; maculis dorsalibus nigris, albo-striatis; alis fusco-nigris; vittis duabus longitudinalibus, cinnamomeis; cauda valde gradata, reatricibus nigris, apice macula grisea, duabus intermediis rufis; superciliis a naribus ad nucham, gutture, collo anteriore medioque abdomine albis: lateribus colli et pectoris, hypocondriis anoque olivaceo-rufescentibus.

SYLVIA MELANOPS Vieill., *Dict. encycl.* SYNALLAXIS DORSO-MACULATA d'Orb., *Voy.*, lám.

14. OXYURUS DORSO-MACULATUS G.R. Gray.

La cabeza es bruno-negrucza superiormente; el tallo de las plumas más pálido; una ancha ceja amarillo-blanquecina parte de la base de los respiraderos nasales y se pierde sobre los costados del cuello; éste es bermejo por encima, con una mancha bruna en medio de cada pluma; cada una de las del dorso tiene su mitad exterior gris y la otra negra y ambas separadas por una línea blanca; ovispillo bermejo bruno; las pequeñas cubiertas superiores de las alas bermejas y las grandes del mismo color, con una mancha negra oval; las remigias bruno-negruczas en su primera mitad, y de un bermejo vivo en su mitad inferior; cubiertas inferiores alares del mismo color; todo el cuerpo por debajo es de un blanco bermejo, más oscuro sobre el pecho y más bruno sobre los flancos; cola escalonada en punta; las rectrices más superiores terminadas en punta; las medianas bermejo brunas; las otras negruzcas; pico negruzco por encima, amarillento en la base de la mandíbula inferior, muy prolongado, delgado, algo arqueado, comprimido y carenado por encima, pies bruno-negrucos; ojos azulados.

Longitud total, 6 pulgadas; de la cola, 1 pulgada y media; del tarso, 1 pulgada.

Esta especie se halla en Paraguay, en la Plata y según el señor Bridges también en Chile.

8. *Synallaxis anthoides*

S. supra brunnea; plumis in medio fusco late striatis, tectricibus alarum superioribus rufo tinctis; subtus pallide cinerea; reatricibus lateralibus ad marginem externum fasciaque alarum rufis.

S. ANTHOIDES King., *Proced. zool. Soc.*, 1831, p. 30.

Cuerpo de color bruno por encima; cada pluma marcada en su mitad por una ancha estría del mismo color, pero más oscuro; pico, pequeñas y medianas cubiertas alares teñidas de bermejo; por debajo de ceniciento pálido; las rectrices laterales, al igual que el borde de las remigias primarias, franjeadas exteriormente de bermejo.

King ha descubierto esta especie hacia el estrecho de Magallanes: sólo la conocemos por la descripción que reproducimos.

9. *Synallaxis stipitura*

S. pileo rufo, fronte griseo, dorso griseo-rufescente; gula albo nigroque variegato, thorace et abdomine griseo sordide tinctis; cauda elongata, barbulis laxis.

S. STIPITURA Less., *Comp. Buff.*, 1847. t. XX, p. 288.

Por delante de la frente de color parduzco, y la cabeza hasta el occipucio cubierta de un rojo muy vivo; cuello, dorso y ovispillo de un gris bermejo bastante claro; por debajo del cuerpo, desde el gáznate hasta las cubiertas inferiores de la cola, de un gris rojizo, más claro en medio del vientre; una chapa negra cubre por delante el gáznate; las plumas de esta especie de collar son muy negras en la base y guarnecidas de blanco en la punta; el dorso de las alas es rojo vivo y lo demás bermejo claro; las largas plumas de la cola son de un bermejo sucio muy claro; pico de color cuerno; tarsos morenuzcos; cola larga compuesta de grandes plumas muy extendidas, cuyos pelillos son flojos y desunidos.

Longitud total, 8 pulgadas y media; de la cola, 4 pulgadas y media.

Esta especie se ha encontrado en Chile, según el señor Lesson.

IV. ANABATE - ANABATES

Rostrum capite brevius, subulatum, lateraliter compressum ad apicem subcylindricum, subde-clive, subaduncum, emarginatum: maxilla inferior brevior quam superior, ac ad apicem oblique ascendens. Nares subbasales rotundae, minutae, aut lineares, longitudinalesque,

membrana tectae. Tarsi breviusculi. Cauda longiuscula, inaequalis, mollis, et frequenter scandendo ambulandove detrita.

ANABATES Temm. PHILYDOR Spix. DENDROMA Sw. ANABACERTHIA Lafr.

Pico más corto que la cabeza, subulado, comprimido sobre los costados, redondeado y de forma cilíndrica en la punta, levemente encorvado y ensanchado en la base; la mandíbula inferior más corta que la superior, que no tiene escotaduras. Respiraderos de las narices laterales, abiertos en la base del pico, redondeados o lineares y cerrados en parte por una membrana cubierta de plumas. Alas medianas; la primera remigia mucho más corta que la segunda y ésta más corta que la tercera y cuarta, que son las más largas. Tarsos tan largos como el dedo del medio y escutelados. Cola prolongada y escalonada, pareciéndose algo en la forma a la del género *dendrocolaptes*, pero más sencilla y blanda, y, como la de éstos, generalmente gastada en el extremo de las rectrices que la componen, a causa de su roce con las ramas y el suelo.

Este género es peculiar de América del Sur, y sus especies frecuentan los zarzales al lado de los ríos: son sedentarias, y jamás abandonan las localidades que escogen: con frecuencia se ven hasta doce reunidas en el mismo árbol, en continuo movimiento y saltando de rama en rama en busca de insectillos, con los que prefieren alimentarse; a veces se ponen en la punta de las ramas más elevadas de los árboles, y repiten casi siempre el mismo canto. De unos treinta individuos que se conocen hasta ahora, sólo dos se hallan en Chile.

1. *Anabates cristatus*

A supra rufus, subtus rufo-cinereus; capite breviter striato; remigibus apice nigrescentibus; cauda aequali.

A. CRISTATUS Spix, p. 83, lám. 84.

Enteramente de un bruno bermejo, muy vivo en la cabeza, sobre el ovispillo y rectrices, negruzco en las remigias y sobre la frente, grisáceo en el pecho; pico de color córneo; patas muy escamosas y brunas; plumas occipitales eréctiles y elevándose en moñito. La hembra joven es de un bermejo mucho más deslucido, volviéndose generalmente grisáceo.

Longitud total del macho, 12 pulgadas y media; de la cola, 4 pulgadas y 9 líneas; el pico, 1 pulgada; del tarso, 1 pulgada y 9 líneas.

Spix ha descubierto en Malhada, sobre el río San Francisco, en Brasil, el individuo que ha dibujado, y el cual nos parece que es hembra. El señor d'Orbigny ha transportado otro de Santa Fe, y se cree que también se halla en Chile.

2. *Anabates turdoides*

A. in toto rufo-brunneus, singulis plumis rubigineo flavide striatis; abdomine et tectricibus cauda inferioribus cervinis; cauda rubro cinnamomea.

A. TURDOIDES Less., *Compl. aux Oeuvr. de Buff.*, 1847, t. XX, p. 279.

Enteramente de color café tostado, y las plumas con una pavesa longitudinal amarilla oscura; delante del cuello y tórax con pavesas triangulares de color hollín y el negro de las plumas poco saliente; vientre y cubiertas inferiores de la cola de un matiz agamuzado; alas bermejas, pavesadas de color hollín; remigias morenas por dentro y guarnecidas de rojo; lo interior de las alas de un precioso color agamuzado; cola roja, acanelada, al igual que las plumas del ovispillo; pico parduzco sucio; tarsos pálidos; uñas blancas.

Longitud total, 10 pulgadas.

Se halla en Chile, según el señor Lesson, y representa en esta parte de América Meridional a los anabates, tan comunes en Brasil, en Guyana y en otros sitios de dicha América.

TRIBU III
DENDROCOLAPTÍNEAS

V. DENDROCOLAPTE - DENDROCOLAPTES

Rostrum elongatum, compressum, arcuatum. Nares ovales, laterales, in membrana apertae. Alae breves, obtusae. Cauda rotunda. Tarsi mediocres, breves, scutellati.

DENDROCOLAPTES Herm. GRACULA Gmel. DENDROCOPIUS Vieill.

Pico prolongado, ensanchado en la base, comprimido sobre los costados, inflado y convexo por encima, levemente arqueado, con mandíbulas iguales: la superior algo encorvada en la punta; los bordes son membranosos. Respiraderos nasales ovales, anchos y laterales; respiraderos abiertos en medio de una membrana. Alas cortas, cóncavas, con la tercera remigia más larga. Cola redondeada, con rectrices gastadas o terminadas en punta aguda. Tarsos medianos o más bien cortos y escutelados por delante; los dos dedos exteriores de la misma longitud, y todos terminados por fuertes uñas.

La mayor parte de las especies de este género tienen en su conjunto y distribución de colores tanta semejanza, que a veces es difícil distinguirlas. Al igual que las de los otros géneros que forman esta tribu, participan en parte de la organización y costumbres de las trepadoras y urracas, y sus hábitos y modo de vivir son los

mismos; todas se hallan en las florestas y trepan a los árboles, sosteniéndose con la cola; se alimentan de los gusanos que sacan de las cortezas, no sólo con la lengua sino aun con el pico; anidan y ponen en los huecos de los árboles; sus uñas tienen también casi la misma forma; apenas si andan por el suelo, y vuelan de igual modo que ellas. En cuanto a sus particulares costumbres, estas especies viven solas o en parejas, y rara vez en comunidad.

1. *Dendrocolaptes albogularis*

D. corpore supra abdominisque lateribus rufo-brunneis; remigibus secundariis, dorso imo, caudaque rufis; madibula inferiori ad basin, gula, jugulo, pectore abdomineque medio albis; hujus plumis brunneo ad apicem marginatis; rostro sursum recurvo.

D. ALBOGULARIS King, *Proced. zool.*, 1831, p. 30. DENDRODRAMUS LEUCOSTERNUS Gould, *Zool. Beagle*, p. 82, lám 27.

Vulgarmente carpintero pardo.

La cabeza, lo posterior del cuello, la parte superior del dorso, al igual que las alas, de un bruno negruzco; están bordeadas de bermejo en el primer tercio de las tres primeras remigias primarias y en la última mitad de las cinco siguientes; todas las remigias secundarias son de un bruno oscuro en lo largo del tallo, y bermejas sobre los dos bordes de sus barbas; ovispillo, flancos y cola de un bermejo vivo; bajo los carrillos, barba, garganta, todo lo anterior del cuello y el pecho de un blanco de nieve; el abdomen es igualmente blanco, pero cada pluma está bordeada en el canto, redondeada por un fina lista bruno-negrucza, formando un conjunto de escamas regular y simétricamente dispuestas; la mandíbula superior es de color córneo negruzco; la inferior de un amarillo blanquecino; los pies brunos.

Longitud total, 7 pulgadas y 9 líneas; del pico, 1 pulgada; de la cola, 2 pulgadas; de los tarsos, 9 líneas.

No titubeamos en reunir a la especie de King la especie descubierta por los naturalistas ingleses que hicieron el viaje de la *Beagle*, y de la que el señor Gould ha publicado una muy buena figura, y ha hecho en 1841 su nuevo género *dendrodramus*. Es evidente que las dos descripciones son idénticas y pertenecen a una misma especie: sólo nos admiramos de que hasta hoy, desde la publicación del capitán King, que data de 1831 y es por consecuencia diez años anterior a la de la *Beagle*, la especie de este viajero, que hemos encontrado también en Chile desde 1832, haya sido considerada como distinta del *D. leucosternus*. Sólo a King pertenece el mérito del descubrimiento y el honor de haber descrito el primero esta especie; pues se debe notar que ha tenido cuidado de señalar en su diagnosis, aunque sin darle la misma importancia que el señor Gould, la forma tan particular del pico, que es lo más notable de ella y que le da una cierta apariencia del *xenops: rostro sursum recurvo*, dice él. Este sabio navegante la descubrió junto al estrecho de Magallanes, y nosotros la hemos hallado en diversos parajes de las provincias meridionales de la república; frecuente principalmente los bosques.

VI. RINOCRIPTA - RHYNOCRYPTA

Rostrum triangulare, conicum, plumis elongatis basi tectum; culmine leviter arcuatum, apice rotundo, denticulato; mandíbula superior inferiorem excedens. Nares laterales, basales, squama ovali semi-opertae, et in fissura longitudinali modo opertae. Tarsi digitique elongati, robusti.

RHYNOCRYPTA G.R. Gray. RHYNOMIA Is. Geoff. St-Hil. y d'Orb.

Pico triangular, cónico y cubierto en su base de largas plumas; la mandíbula superior es casi tan ancha como alta, y su espina es algo cóncava: concluye en punta roma y redondeada, precedida por una escotadura en la punta. Los respiraderos nasales están colocados en la base del pico, pero de un modo muy notable y característico: carece completamente de las plumas envainadas hacia adelante que tienen muchos géneros de este orden, a las que reemplaza por cada lado una gran escama oval que cubre y casi encierra completamente los respiraderos, dejándolos ver al exterior sólo como una hendidura longitudinal, muy estrecha, sobre todo por delante, y colocada a corta distancia de la comisura de las mandíbulas. Alas sumamente cortas, que llegan al origen de la cola y aun menos, pues las plumas que ocultan su base la muestran más adentro que ésta; las puntas de las grandes plumas son redondeadas; la primera remigia es la más corta y la cuarta la mayor. Cola bastante larga, compuesta de doce plumas algo escalonadas. Tarsos prolongados, fuertes y robustos; las uñas anteriores un poco encorvadas; el dedo interno algo más corto que el externo y el mediano el más largo de todos.

Este interesante género lo creó el sabio Is. Geoffroy Saint-Hilaire, en su *Memoria* de 1832 (*Mag. Zool.*), mostrando la notable disposición de las narices, tan curiosa como característica, de donde sacó el nombre de *rhynomia*; pero esta denominación había ya sido empleada en la Entomología, y el señor Gray le dio la de *rhynocrypta*, la cual conservamos. Contiene sólo una especie.

1. *Rhynocrypta lanceolata*

R. pileo cristato; capite colloque brunneo rufis, stricte albo-striolatis; dorso, alis, tectricibusque caudae brunneo-olivescentibus; gutture ac pectore pallide griseis, abdomine castaneo vitta alba longitudinali semi-partito.

R. LANCEOLATA G.R. Gray. RHYNOMIA LANCEOLATA Is. St-Hil. y d'Orb., *Mag. zool.*, 1832, clas. 4, lám. 3; D'Orb., *Voy. en Amer.*, lám. 7, fig. 2.

La cabeza, por detrás y a los lados del cuello de un bruno bermejo lanceolado de rayitas blancas, con las plumas de estas partes estrechas, envainadas, acuminadas, dirigidas hacia atrás, de las que algunas, el doble mayores que las demás, están insertas en el ápice de la cabeza y forman un moño; el dorso, las alas y las cubiertas superiores e inferiores de la cola de un moreno oliváceo, terminado en bruno muy oscuro en la punta de las rectrices; garganta y pecho de un gris pálido;

flancos y vientre castaños, y éste dividido por una ancha banda blanca en medio de su longitud; pestañas blancas; patas morenas; pico de color de cuerno morenuzco; ojos brunos; cola redondeada.

Longitud total, 11 pulgadas y media; de la cola, 4 pulgadas y 3 líneas; de los tarsos, 1 pulgada y 9 líneas.

Esta especie la descubrió el señor d'Orbigny en las cercanías del río Negro, y ha sido hallada en las inmediaciones del estrecho de Magallanes. Vive comúnmente entre los sotos y espesas breñas, donde se esconde al menor ruido; así, es raro verla y mucho más pillarla, aunque se oiga a cada instante: cuando no tiene miedo anda y salta entre las ramas, dando una o dos veces por minuto un grito pausado que exprime las sílabas *clot clot* y apenas siente lo más mínimo se calla y oculta; cuando vuelve el silencio asoma la cabeza por entre las ramas, mira por todos lados y al fin se decide a salir; entonces levanta su moño y pone su cola verticalmente, por lo que la llaman *gallito*, nombre común en aquellos parajes a cuantas especies levantan la cola: sus movimientos son vivos y graciosos, y cuando sube y baja el moño, toma un aspecto mucho más animado: vuela poco y mal, subiendo sólo a algunos pies y no atravesando jamás más de doce a quince pasos: es raro verla en las ramas algo altas, y su nido lo hace casi por tierra; pero corre y salta con la mayor agilidad; con frecuencia aun se ve que se ayuda con las alas para andar, como el avestruz, huyendo rápidamente, medio corriendo, medio volando; vive sola, pero en los mismos sitios hay siempre muchas que parece que se llaman y responden a cada instante: se alimenta de semillas o de animalillos, como insectos y arañas.

VII. PTEROPTOCHO - PTEROPTOCHOS

Rostrum basi latum, triangulare, leviter arcuatum. Nares laterales basales, lineares, membrana subtumescenti pilisque per mediam longitudinem tectae. Alae subobtusae, breves. Cauda brevis, graduata. Tarsi, digiti que elongati, squamati, robusti, internus externo brevior, hallux longissimus; ungues elongati, fortes, paululum incurvati, posterior valde longissimus.

PTEROPTOCHOS Kittl. HYLACTES King. MEGALONYX Less. LEPTONYX Sw. TROGLODYTES Kittl. SCYTALOPUS Gould.

Pico más corto que la cabeza, derecho, cónico y robusto; mandíbula superior levemente más larga que la inferior, terminada en punta obtusa y provista de un diente en el costado; espina que se bifurca en su origen y rodea las plumas de la frente. Respiraderos nasales anchos y abiertos sobre los lados del pico, cuya mitad superior ocupan en forma de hendidura practicada en un opérculo membranoso, oval o prolongado; plumas de la frente adelantándose sobre la porción basal. Alas muy cortas, obtusas y muy cóncavas. Cola imperfecta, puntiaguda y sucesivamente ensanchada. Tarsos fuertes, muy gruesos en proporción de la talla del ave; dedos casi iguales, robustos y el externo muy unido al mediano en la base; el pulgar es igualmente muy robusto; uñas, sobre todo las de este último, bastante grandes, poco encorvadas, muy fuertes, comprimidas sobre los costados y con punta obtusa.

Este género pertenece totalmente a América Meridional y particularmente a Chile, donde se encuentra en todas las latitudes, desde la provincia de Coquimbo hasta la de Chiloé; sus especies abundan menos hacia el lado oriental de la cordillera, y creemos que se separan poco del pie de estos altos montes. Son aves muy listas y completamente terrestres; corren rápidamente, y más bien saltan que vuelan, lo que explica la similitud que el autor del género ha encontrado con los *troglydytes* y *miothera*, que también tienen la costumbre de andar y saltar alzando la cola. La dificultad de volar las obliga a vivir cerca de las breñas, donde se ocultan al menor ruido: después salen y cazan los insectos con que se alimentan. Su canto es poco melodioso, pero significativo; unas pronuncian claramente *turco*, otras *tapaculo* y a veces componen un diapasón cuyas notas van bajando; los nombres que los habitantes dan a las diversas especies son verdaderas onomatopeyas o simples significados de sus cantos. Comúnmente son pájaros solitarios y muy astutos: frecuentan los valles y también las cercanías de los caminos, los que atraviesan corriendo: suelen pararse en las peñas para observar con vivacidad lo que pasa a su alrededor, tomando una posición muy particular. Hacia el mes de septiembre se juntan el macho y la hembra y hacen su nido en común en agujeros muy hondos y en las cercanías de los matorrales, según nos han dicho.

1. *Pteroptochos megapodius*

P. supra brunneo-fuscus, uropygio rufescente, illo strigis albis transversim notato; superciliis, gula, collique lateribus albis; pectore brunneo cinerascete; abdomine rufo alboque alterne zonato.

P. MEGAPODIUS Kittl., Mem. *St-Pét.*, 1835, lám. 4. MEGALONIX RUFUS Less., *Cent.*, lám. 66. LEPTONYX MACROPUS Swains.

Vulgarmente turco.

Lo superior de la cabeza y del cuello, barba, alas y rectrices de un bruno bermejo uniforme, más o menos fuliginoso y pasando al bermejo ferruginoso sobre el ovispillo y las cubiertas superiores de la cola; muchas rayas blanquecinas atraviesan el ovispillo, lo que se origina en que las plumas abundantes y sedosas de esta parte están franjeadas de blanco en su extremo; una ceja blanca supera el ojo; el medio del carrillo es brúneo; la barba blanca y este color se extiende sobre los costados del cuello formando dos espacios; el resto del cuello, por delante y sobre los costados y lo superior del pecho de un bermejo ferruginoso; el vientre, los flancos y las cubiertas inferiores de la cola están rayadas de bruno y blanquecino por franjas iguales y frecuentemente en forma de caballete; pico y patas negros.

Longitud total, 11 a 12 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas, y de los tarsos, 2 pulgadas; el pulgar con su uña tiene más de 1 pulgada y media, por lo cual se puede juzgar la desproporción que existe entre las dimensiones de esta ave y las de sus pies, que son casi como los de las gallináceas.

Ésta es la mayor especie conocida y bastante común en las quebradas de toda la república; corre más bien que vuela y se para sobre las piedras o espinales secos para examinar a los que pasan y ocultarse si el daño la amenaza. Su nombre proviene de la palabra *turca*, que pronuncia bastante distintamente y muchas veces seguido. Se alimenta de insectos y parece que come también vegetales, pues se encuentra en su estómago esta clase de despojos mezclados con elictros y piedrecitas.

2. *Pteroptochos albicollis*

P. supra rufescenti olivaceus; fronte et vertice uropygio, reatricibus remigi-busque rufis, vitta superciliari, collo antice pectoreque medio albis; abdomine toto albo rufescente, striis fuscis transversim notato.

P. ALBICOLLIS Kittl., *Mem. St. Pét.*, 1835. MEGALONYX MEDIUS Less., *Itt. zool.*, lám. 9.
M. ALBICOLLIS Lafri., y d'Orb., *Mag. de zool.*, 1836.

Vulgarmente tapaculo.

Cabeza y todo lo superior del cuerpo, remigias y rectrices de un bruno bermejo, más puro sobre éstas y volviéndose oliváceo sobre el resto; barba, lo anterior del cuello y del estómago, frente y cejas de un blanco puro; pequeñas cubiertas alares pintadas de negro y blanco en su extremo; vientre y flancos rayados finamente de bruno oscuro sobre claro flavo sucio; pico y patas brunos; cola levemente acuminada.

Longitud total, 10 pulgadas; de la cola, 4 pulgadas; de los tarsos, 1 pulgada y 9 líneas.

Esta especie es de las más comunes y más conocidas por su canto singular, que expresa claramente su nombre vulgar. Se ve correr entre las malezas y atravesar los caminos, lo que le gusta mucho, para meterse en los agujeros de las ratas o pararse en frente, en las breñas, con la cola levantada casi perpendicularmente y moviéndose de continuo. También se alimenta de insectos y se encuentra en toda la república, donde la llaman *tapaculo*.

3. *Pteroptochos tarnii*

P. rufescenti fuscus, pileo, uropygio, pectore hipochondriisque cinnamomeis, his nigro squamosis; cauda nigra, basi rufescente.

P. TARNII Gray, *Voy. Beagle*. HYLACTES TARNII King, *Proc.*, 1830. MEGALONYX RUFICEPS Laf. y d'Orb., *Mag. zool.* LEPTONYX TARNII id., *Voy. Am.*, lám. 8.

De un bruno oscuro sobre lo posterior de la cabeza, la garganta y lo anterior del cuello, que pasa al bermejo sobre el ovispillo y al bermejo vivo sobre la frente y el pecho; este mismo color, adornado sobre cada pluma por un crucero negro, cubre los flancos y el vientre, que parecen también como ampliamente escamosos

de este último color; las cubiertas superiores e inferiores de la cola, del mismo bermejo que el ovispillo, tienen indicios de bandas transversales negruzcas; las cubiertas superiores de las alas son de un bruno fuliginoso, bordeadas exteriormente de bermejo, y terminadas por una línea negra muy fina; alas y cola negruzcas; ésta se halla bordeada exteriormente en cada una de sus rectrices de bermejo; pico bruno por encima y rosado en la mandíbula inferior; pies violáceos; el pico es estrecho, prolongado como el del *P. megopodius* y cónico, pero algo más angosto; los pies son al menos tan gruesos como los de éste; las uñas largas y también algo arqueadas, sobre todo la del pulgar.

Longitud total, 12 pulgadas; de la cola, 4 pulgadas; de los tarsos, 2 pulgadas; de la uña del pulgar, 10 líneas.

Esta ave se encuentra en los confines de los bosques de las provincias meridionales, desde Concepción hasta cerca del estrecho de Magallanes.

4. *Pterotochos rubecula*

P. supra brunneus-rufescens; vitta superciliari, gutture collo antice pectoreque rufis, abdomine lateribusque griseis, nigro alboque transversim notatis.

P. RUBECULA Kittl. *MEGALONYX RUBECULA* Lafr. y d'Orb., *Mag. zool. M. RUFOGULARIS* id., *Voy. en Amér.*, lám. 7. *LEPTONYX RUBECULA* id., id., p. 96.

Vulgarmente tricaú.

Cuerpo de un bruno bermejo por encima; una mancha en forma de ceja se extiende desde las raniras hasta la región parótica; la garganta, lo anterior del cuello y lo alto del pecho son de un bermejo vivo casi rojizo; lo inferior del pecho, los flancos y el vientre son grises, rayados alternativamente sobre la parte mediana por bandas blancas y negras; la región anal es de un bermejo pálido; alas y cola del mismo color que el dorso, las rectrices son blandas y escalonadas; el pico bruno; los pies bruno-pálidos; los dedos y las uñas, excepto la del pulgar, son mucho más febles y cortos que los de las especies precedentes.

Longitud total, 5 pulgadas y media; de la cola, 2 pulgadas y 9 líneas; de los tarsos, 1 pulgada y media.

Esta especie es bastante común en los bosques de las provincias meridionales, en Concepción, en Valdivia, Chiloé, etc., donde se ve correr o saltar de rama en rama en la parte inferior de los arbustos. Su grito es *ti, ti, tiú, tiú, tiú, titiú, titiú, tiú, tiú, titichiú, titichiú*, metiendo la lengua entre los dientes y retirándola con viveza. Como es ave de superstición entre los indios, este grito es de buen agüero; pero cuando da otro y sobre todo si en tal caso se halla a la izquierda del viajero, entonces anuncia desgracia y es causa a veces de que éste interrumpa su viaje por acogerse a su casa.

5. *Pteroptochos paradoxus*

P. supra fuscus fulvo variegatus; alis caudaque nigro-brunneis; gutture colloque antico albis; pectore ardesiaceo, abdomine lateribusque rufis.

P. PARADOXUS Gray. TROGLODYTES PARADOXUS Kittl. LEPTONYX PARADOXUS d'Orbigny, etcétera.

Es de un bruno negruzco por encima, rayado irregularmente de flavo; base de la frente, barba, garganta y lo anterior del cuello de un blanco puro; el pecho y la región parótica de un gris apizarrado casi blanquecino; abdomen, flancos y cubiertas superiores e inferiores de la cola de un bermejo vivo; rectrices y remigias negras; éstas terminan en su punta en una manchita bermeja; el pico cónico, con los respiraderos nasales operculados y de color córneo grisáceo; los pies de un bruno claro; la uña del pulgar es el doble más larga que las otras.

Longitud total, 7 pulgadas; de la cola, 2 pulgadas y 7 líneas; de los tarsos, 1 pulgada y 3 líneas.

Esta especie se halla en Chile en las cercanías de Valdivia y en Chiloé. Sus costumbres son las mismas que las de las especies precedentes. Habita entre las malezas espesas, en los confines de las dehesas y deja que se le aproximen bastante; sin embargo, cuesta mucho trabajo el percibirla, dice el barón de Kittlitz, aunque su grito singular, que se parece al graznido de las ranas, indica donde se halla. Este viajero ha encontrado en el estómago de esta especie pequeños coleópteros y langostas.

6. *Pteroptochos rufocapillus*

P. sincipite rufo; corpore supra brunneo rufoque tincto; genis griseis; collo rufo-cinerascente; thorace albo et nigro lineato; abdomine griseo; rectricibus lateralibus atro alboque ocellatis.

MEGALONYX RUFOCAPILLUS *Rev. zool.*, 1842, p. 209.

Esta especie de *pteroptochos*, nueva y todavía rara, tiene lo superior de la cabeza de un bermejo puro; todo lo de encima del cuerpo está teñido y mezclado de bruno; lo anterior del cuello es de un gris sucio, bañado de bermejo; el estómago está atravesado de líneas alternadas de negro y blanco; el vientre es de un gris igual; las alas bermejas y las rectrices laterales salpicadas de puntos negros y blancos.

Esta ave ha sido encontrada en Chiloé, según el señor Adolfo Lesson.

7. *Pteroptochos nanus*

P. corpore supra griseo, infra cinereo; abdomine lateribusque rufis: rostro corneo, pedibus luteis.

MEGALONYX NANUS Less., *Rev. zool.*, 1842, p. 135.

Macho: gris por encima y sólo ceniciento por debajo; el vientre y los flancos bermejos; el pico de color córneo; los pies amarillentos.

Hembra: de color moreno por encima y las plumas rodeadas de rojo; por delante del pescuezo de un gris blanquecino, estriado finamente de rojo.

Este volátil se encuentra igualmente en Chiloé, según el mismo viajero.

VIII. ESCITALOPO - SCYTALOPUS

Rostrum capite brevius, compressum, obtusum, leviter recurvum. Nares basales, membrana tectae. Alae concavae, breves, rotundatae, remige prima abbreviata, tertia, quarta, quinta et sexta aequalibus. Cauda brevis, rotundata. Tarsi elongata, robusti, scutellati, haluce elongato et robusto.

SCYTALOPUS Gould. TROGLODYTES Kittl. LEPTONYX Lafr. y d'Orb., etcétera.

Pico más corto que la cabeza, comprimido sobre los costados, algo obtuso y levemente encorvado hacia la punta. Respiraderos nasales colocados en la base del pico y cubiertos por una escama córnea, formando un rodete en la abertura. Alas cortas, cóncavas, redondeadas, con la primera remigia más corta y la tercera, cuarta, quinta y sexta iguales. Cola corta y redondeada, pero cada rectriz lateral es excesivamente corta y con barbillas blandas. Tarsos prolongados, robustos y escutelados anteriormente; cubiertos por atrás por una serie de facetas, que tienen absolutamente la forma de las escamas abdominales de las serpientes; el pulgar es igualmente prolongado y robusto, lo mismo que su uña; el dedo del medio largo y delgado.

La *Motacilla magellanica* de Gmelin ha servido de tipo para este género, que es sumamente vecino del *trogodytes*, formando el medio entre éste y el *pteroptochos*.

1. *Scytalopus magellanicus*

S. corpore toto cinereo-fuliginoso, nigro fusce squamato; subtus dilutiore; medio abdomine albido; hypochondriis cruribusque rufis brunneo variegatis.

S. MAGELLANICUS Gray. MOTACILLA MAGELLANICA Gmel.; Jardine y Selby, *Ill. ornit.*, nueva serie, lám. 19, etcétera.

Vulgarmente chircán negro.

Enteramente de un gris oscuro o fuliginoso, escamado de un negruzco poco notable, que se vuelve más claro en la garganta y en el pecho, donde este tinte finaliza en una línea angular mediana, blanquecina sobre la longitud del vientre; flancos y piernas bermejos, mezclados de bruno; pico negro; patas amarillentas.

Longitud total, 5 pulgadas y media; de la cola, 2 pulgadas; del tarso, 1 pulgada y 3 líneas.

Esta ave, descubierta primeramente en la Patagonia y en el estrecho de Magallanes, se encuentra también en varias provincias de la república, en Chiloé, Concepción, etcétera.

2. *Scyalopus obscurus*

S. corpore toto fuliginoso-nigro.

S. OBSCURUS Gould. CONIROSTRUM FUSCUM Less., *Compl. Buffon.*, t. XX.

Totalmente de un negro mate, pasando a un negro grisáceo en la garganta y en el pecho y a un negro levemente brúneo en el abdomen y en la región anal; pero sobre la cabeza y en toda la cara el negro es intenso y de un aspecto aterciopelado; el pico es negro; las patas de un bruno pálido. Macho viejo; longitud total, 5 pulgadas y media; de la cola, 1 pulgada y media; del tarso, 1 pulgada

A esta especie de escitalopo, que se cría en Chile y en el estrecho de Magallanes, creemos que debe unirse la *Sylvia obscura* de King, hasta aquí indeterminada: las indicaciones comprendidas en su descripción, aunque de un laconismo enteramente linneano, son tan precisas en ciertas partes y se refieren tan exactamente que parecería no haber lugar a duda. Así, esta ave tiene en efecto las alas cortas y redondeadas, *alis brevibus, rotundatis*; la cola corta, *cauda brevi*; los pies prolongados y fuertes, *pedibus elongatis, fortibus*: todos caracteres extraños a las *sylvias* y en fin es de color uniforme negro-brúneo, *unicolore fusco-nigro*. Desgraciadamente King no ha dicho nada acerca de la forma tan particular de los respiraderos nasales del género *scyalopus*. Nosotros nos abstendremos de decidir, limitándonos sólo a consignar nuestra duda, y conservaremos el ave de King en el género al que él la ha asignado.

IX. MERULAX - MERULAXIS

Rostrum mediocre, fere rectum, compressum; apice uncinatum; regio postocularis nuda. Nares laterales, semi-membrana semi-plumis frontalibus opertae. Alae brevissimae, rotundae. Cauda elongata. Tarsi longi, graciles, scutellati.

MERULAXIS Lesson. PLATYURUS Swains. MALACORHYNCUS Ménétries.

Pico mediano, prolongado, bastante fuerte, con la mandíbula superior convexa y casi derecha; la espina muy marcada sólo entre los respiraderos y su punta algo dentada y en gancho; la mandíbula inferior delgada, derecha y un poco convexa por debajo; detrás del ojo desnudo. Respiraderos nasales laterales, amplios, cubiertos por delante con una escama membranosa y cóncava, abiertos debajo de ella y ocultos hacia atrás por las plumas frontales, que son rígidas, angostas e inclinadas adelante. Alas obtusas, muy cortas, muy cóncavas y redondeadas; la quinta, sexta, séptima y octava remigia son iguales y las más largas. Cola larga, rectilínea, escalonada, con las rectrices poco cubiertas, ensanchadas, acuminadas y blandas.

Tarsos prolongados, algo delgados y escutelados; tienen cuatro dedos con uñas finas, comprimidas y poco fuertes.

Este género es peculiar en América Meridional.

1. Merulaxis analis

M. totus schistaceus, subtus pallidius, ano rufo.

M. ANALIS Lafr., *Rev. zool.*, 1840, p. 104.

Esta especie es enteramente de color apizarrado, más pálido por debajo y volviéndose blanco ceniciento en medio del pecho y del vientre; lo de abajo de esta última parte, la región anal y las cubiertas inferiores de la cola son bermejos; una banda de este último color existe también sobre el ovispillo.

Longitud total, 7 pulgadas y 9 líneas.

Esta ave se cría en Chile.

X. TRIOTORO - THRIOTHORUS

Rostrum elongatum, arcuatum, subulatum. Nares oblongae; membrana operatae; alae breves. Tarsi longi, scutellati. Cauda longa, delloidalis.

THRIOTHORUS Vieill. SYLVIA Lath.

Pico prolongado, comprimido por los lados, con la espina convexa, arqueada y la punta encorvada y obtusa, más ancha verticalmente en la base que en medio, o mejor dicho, cónica y disminuyendo gradual e igualmente desde la base a la punta; mandíbula inferior también comprimida y convexa por debajo; bordes del pico membranosos; comisura amplia y oblicua. Alas cóncavas; la tercera, cuarta y quinta remigia más largas. Cola prolongada y de forma deltoide. Tarsos fuertes, aunque proporcionados y bastante largos.

Las aves de este género tienen la mayor afinidad con los trogloditos, de los que se distinguen por su gran fuerza y magnitud. Algunas especies pueden ser comparadas con los ruiseñores por la pureza y armonía de su canto: habitan principalmente los lugares húmedos o cenagosos de América del Sur.

1. Thriothorus rosaceus

T. supra brunneo-rufus; alis caudaque fulvis, nigro striatis; subtus alborosaceo.

T. ROSACEUS Less., *Rev. zool.*, 1840, p. 262.

Todo lo superior del cuerpo, desde la cabeza hasta el dorso, es bruno, pasando al bruno rojizo sobre el dorso y ovispillo, y al bermejo vivo sobre las cubiertas superiores de la cola; las remigias y rectrices son flavas, rayadas de negro; lo inferior del cuerpo blanquecino, bañado de un leve color rosa vinoso; los flancos son rojizos y las cubiertas inferiores bermejas.

Este volátil, que sólo conocemos por la descripción del señor Lesson, se encuentra igualmente en Chile y la Plata.

XI. TROGLÓDITO - TROGLODYTES

Rostrum brevius, gracilius, magis incurvum. Nares membrana opertae. Alae obtusae. Tarsi graciles. Cauda aequalis seu rotunda.

TROGLODYTES Vieill. MOTACILLA Linn. ANORTHURA Renn. REGULUS Briss.

El pico es más corto, más afilado, muy encorvado y la mandíbula inferior más delgada y menos hinchada que en el género precedente; los demás caracteres son iguales; así pues, los respiraderos nasales están hendidos en una membrana que cubre su abertura; los tarsos son prolongados, aunque más delgados; las alas obtusas y cóncavas y la cola igual o redondeada.

Los individuos de este género tienen también levantada la cola y pertenecen a ambos continentes. Son pajarillos sedentarios, esparcidos por todas las regiones y latitudes y cuyas vivas y ágiles maneras y la costumbre que tienen de revolotear alrededor de las habitaciones y aun entrar para hacer sus nidos, son bastante conocidas. Los antiguos les dieron el nombre de *trogloodytes*, a causa de su nido algo piramidal, que tiene alguna semejanza con las habitaciones de los verdaderos troglóditos de Etiopía, los que dicen vivían en las cavernas.

1. *Troglodytes platensis*

T. supra nigra; subtus rufa et albida; remigibus reatricibusque nigrescente. Fasciatis; rostro subarcuato, supra nigro, subtus albido; pedibus rufescentibus albis.

T. PLATENSIS Gmel.; Buffón, lám. il., 730. SYLVIA PLATENSIS Vieill., etcétera.

Vulgarmente chircán, chelcán o más bien chedquén.

La parte superior del cuerpo es de un bruno negruzco uniforme, teniendo a veces indicios de finas estrías transversales más o menos oscuras: este bruno se vuelve gradualmente bermejo hacia el ovispillo, pero este color es más o menos vivo según los individuos; la garganta y lo anterior del pecho flavo-blanquecinos, pasando al bermejo sobre los flancos y las cubiertas inferiores de la cola; remigias

negruzcas, rayadas transversalmente sobre sus barbas exteriores de negruzco y de bruno bermejo más o menos vivo; cola de un bruno rojizo, rayada a través de bandas negruzcas; pico negruzco por debajo y amarillo banquecino en la base de la mandíbula inferior; pies de un bruno pálido rojizo.

Longitud total, 7 pulgadas.

Esta especie, de las más familiares del género, reemplaza exactamente en el sur de América Meridional al *T. europeus*, con el que también algunos naturalistas la confunden: así vive casi siempre en presencia o cerca del hombre en las alamedas, jardines y sotos próximos a las poblaciones, donde, hasta en el invierno, se acerca demasiado. No es entonces raro verla entrar con confianza en las casas, bajo las techumbres, ya para buscar un fácil alimento, ya para encontrar un lugar donde establecer enseguida su nido: éste, que a veces se halla en los agujeros de los árboles, se compone de espinillos mezclados con cerdas y se guarnece por dentro de plumas blandas y muy delicadas. Ponen de cuatro a seis huevecillos ovoides, rosados, salpicados o por decir mejor sembrados de puntillos de un rojo más oscuro. El canto del macho, sobre todo mientras empolla la hembra, es de los más agradables y melódicos; lo modula de todas maneras, lo hace subir a las notas más elevadas y después con garganteos y semitonos bien sostenidos, da lugar a una armonía verdaderamente extraordinaria por su fuerza y prolongación. Parece imposible que un ave de tan pequeña talla pueda ejecutar con tanta facilidad un canto tan largo y complicado. Abunda bastante en Chile, se encuentra en la Plata y se adelanta hasta el estrecho de Magallanes.

2. *Troglodytes guarixa*

T. supra brunnea rufo pallide striata; uropygio rufescente; gutture albido reliquo corpore subtus rufo.

T. GUARIXA Cuv. LE GUARIXA Azara. T. CHILENSIS Less., *Zool. de la Coq.*, t. 1, part. 2, p. 665.

Este troglódito es por encima de un bruno estriado de bermejo claro, tirando sobre el blondo bermejo hacia el ovispillo; la garganta es blanquecina; lo anterior del cuello y lo alto del tórax son de un bermejo blondo agradable y los flancos de un bermejo bastante vivo; las alas llegan más o menos hasta el medio de la cola: sus remigias son de un bermejo resaltado por rayas o estrias finas y poco aparentes y por bandas brunas; las rectrices son de un bermejo más patente y están igualmente atravesadas por rayas brunas bastante anchas; pico muy robusto, de color córneo; tarsos proporcionados y amarillentos.

Longitud total, 4 pulgadas y 2 líneas.

Esta ave se halla en Chile en las cercanías de Concepción, según el señor Lesson.

3. *Troglodytes hornensis*

T. corpore infra griseo-fulvo, vinaceo tincto; crisso rufo; supra brunneo, nigre striato.

T. HORNENSIS Less., *Zool. de la Thétis*, e Inst., 1834, N° 72, p. 316; T. MAGELLANICUS Gould, *Proc. zool. soc.*, 1836, p. 88; G.R. Gray, *Beagle*, p. 74.

La cabeza y el cuello son de un bermejo bastante vivo, flameado y como entretejido de listas negras; el dorso, el ovispillo y las partes superiores del cuerpo están cubiertos de pavesas de un negro lustroso, blancas y de un bermejo ferruginoso; las alas, del mismo bermejo vivo, están atravesadas de negro, excepto las remigias, que son uniformemente de un bruno blondo con un recamado amarillo muy fino en su borde; la cola, formada de rectrices escalonadas o en abanico, es igualmente bermeja, con franjas de un negro aterciopelado por encima y blondo por debajo; las partes inferiores desde la barba hasta el ano son de un blanco bermejo amarillento, con tintas más salientes sobre los flancos y costados del cuello; el pico es de color córneo y los tarsos amarillos.

Se encuentra esta especie desde Rio de Janeiro a las orillas de la Plata, y en Chile hasta el sur de la Patagonia, en el estrecho de Magallanes, Tierra del Fuego y en el cabo de Hornos. A veinte leguas de este último punto, al sudeste austral de América y a bordo de la *Thetis*, ha sido cogido el individuo tipo, descrito por el señor Lesson.

4. *Troglodytes furva*

T. furva; dorso, alis caudaque nigro striatis.

T. FURVA Vieill., *Gal. des ois.*, lám. 167, p. 273. MOTACILLA FURVA Linn. SYLVIA FURVA Lath.

Lo superior de la cabeza, del cuello y del cuerpo bruno; las plumas de debajo del dorso manchadas de blanco en el medio, lo cual sólo se percibe cuando se levantan; cubiertas superiores de las alas, remigias y rectrices atravesadas de negro sobre un fondo bruno; garganta, pecho y el medio del vientre grises; flancos y cubiertas inferiores de la cola bermejos; pico bruno por encima, más claro por debajo; pies de un color córneo amarillento. El macho y la hembra no presentan ninguna diferencia en su plumaje. Longitud total, 4 pulgadas.

Esta especie se halla en el estrecho de Magallanes, donde la cogió el capitán King, y en diferentes lugares de América del Sur, en Bolivia, Brasil, etcétera.

DENTIROSTRES

Pico escotado en los lados de la punta

VI. LUSCIDÍNEAS

Pico generalmente recto, fino, delgado, cortado en forma de punzón o de lezna, más o menos deprimido en su base y levemente comprimido hacia la punta, cuya base es más elevada que ancha; la mandíbula superior es frecuentemente escotada en su extremo, y la inferior siempre recta. Los tarsos son más largos que el dedo del medio.

Las especies de esta familia son notables por sus formas elegantes, esbeltas y proporcionadas, así como por su melodioso canto: están esparcidas por todo el mundo y se encuentran en los matorrales, en las breñas y en los prados circunvecinos de los ríos. Se alimentan de insectos, los que prefieren coger en las ramas y hojas de los árboles, o en el suelo, bien que al vuelo. Pocas son sedentarias y casi todas pasajeras, cambiando de sitio y estación según las temporadas. Ponen por lo regular dos veces al año y sólo mudan de pluma una vez en él.

Están distribuidas en siete tribus, de las que sólo las *maluríneas* y *luscínneas* se hallan en Chile.

TRIBU I *MALURÍNEAS*

1. SILVIORTORINCO - SYLVIORTHORHYNCHUS

Rostrum longitudine capiti coaequale, rectum, lateraliter in prima parte a basi compressum, in ultima ad apicem cylindricum, basi fere quadrangulare. Nares in fissura strictissima longitudinales, squamula membranacea tectae, plumis frontalibus semi-opertae. Alae obtusae; quarta remigum longior; cauda extensa, rectricibus sex, basi crasso, rigidis ac denudatis, ad apicem tantum plumulis pilorum ad instar impennatis. Tarsi prolongi, sex squamis antice tecti, digitus internus medio prima phalange conjunctus, pollex robustus, elongatus, ungue procurvo ac longissimo armatus.

El pico de las especies de este notable género es tan largo como su cabeza, completamente derecho, levemente comprimido en los bordes, desde la base al medio de su longitud, que es igual a su altura y por consiguiente casi cuadrado en este sitio, y cilíndrico en lo demás hasta la punta, donde las dos mandíbulas se reúnen. Los respiraderos nasales están abiertos longitudinalmente en la base del pico en una hendidura muy angosta, hecha en una película membranosa o medio córnea que los envuelve en parte, y poco metidos bajo las plumas aterciopeladas de la base de la frente. Alas cortas, llegando sólo al origen de la cola, y obtusas; la cuarta remigia es la más larga. Cola muy extendida longitudinalmente y con sólo seis rectrices: dos laterales, de una pulgada a una y media de largo; las siguientes tienen cuatro pulgadas y las dos medianas exceden a todas, alcanzando hasta siete pulgadas; el tallo de estas últimas es muy fuerte, muy grueso en la base, sin barbillas en su nacimiento, y en el primer tercio de su longitud aparecen como pelos bastante cortos, que se ensanchan y se aprietan al llegar hacia la punta del tallo, mas sin adherencia alguna unas con otras; las dos rectrices medianas tienen la particularidad de que su tallo es casi cuadrado en su nacimiento y que desde su inserción en el ovispillo hasta cerca de pulgada y media de allí están como soldadas, separándose después para formar una especie de curva elipsóidea, pero más pequeña que la de las liras, la que se cierra por la unión de sus dos extremos, sin volverse hacia fuera, como en este último género. Tarsos prolongados, delgados, cubiertos por encima con seis chapas a iguales distancias o como escamas; el dedo interno está soldado al mediano hasta la primera falange; el pulgar es grueso, prolongado y provisto de una uña encorvada y tan larga como la del pulgar: las de los otros dedos son cortas y comprimidas, pero agudas.

Este género es peculiar y hasta ahora particular a Chile, y lo hemos establecido por una preciosa especie que descubrimos. En cuanto al sitio que le damos en la serie, lo creemos suficientemente justo por lo gracioso de sus tarsos y el aspecto y forma de la cola, que evidentemente lo colocan en la tribu de las *maluríneas*, y por la longitud y derecho del pico, que lo ponen entre los ortótomos y las currucas.

1. *Sylviorthorhynchus desmuri*

(Atlas zoológico, ornitología, lám. 3)

S. superne olivaceo-brunneus, fronte capistroque rufulis; subtus fulvis, guture et ano albidis; primariis rufo externe marginatis, secundariis brunneo-nigrescentibus; angulo interne oculari supercilisque albis nigro strictissime lineatis; mandibula lutea, maxilla brunnea; pedibus brunneis.

S. DESMURII Cl. Gay, *icon.*

De un bruno oliváceo por encima; la frente y la mitad del capistro de un bermejo vivo; las remigias primarias son igualmente bermejas en su borde exterior; las secundarias bruno-negras; inferiormente de un flavo claro; ovispillo y garganta blanquecinos; una especie de peto o collar amarillento en el pecho; ángulo interno



Sylviorthorhynchus Desmursii gay

A. Prevost pinx

Imp. de Lescuyer

Annetouche sculp

Lám. 3. Ornitología.

del ojo y de las cejas blanco; plumas de la correjuela y de los carrillos pestañosas y medio negras y blancas; cola compuesta de seis rectrices, con tallo muy grueso en su raíz, disminuyendo progresivamente hasta su extremo, pero firme y bastante tieso, aunque dócil en toda su longitud, provista de barbas rudimentarias sólo en la gran mitad de su extensión desde su base, ensanchándose algo y levemente sedosas, pero sin ninguna adherencia en la punta y de un bruno algo bermejo; pico brúneo en la mandíbula superior y amarillento en la inferior; patas de un bruno claro; todo el plumaje de esta singular ave es de plumas descompuestas y sedosas; las alas son obtusas y de una feble conformación extraordinaria; el extremo de las remigias terciarias diseña una punta bastante notable.

Longitud total, 11 pulgadas; de la cola, 7 pulgadas; del pico, 8 líneas; del tarso, 11 líneas; el pulgar con su uña iguala en longitud al dedo del medio.

Esta avecilla, muy notable por la longitud y forma de las plumas de la cola, se encuentra en los bosques húmedos de la provincia de Valdivia y particularmente en las cercanías de Corral. Es muy rara y los habitantes la llaman *larguicola*, nombre que llevan también algunas especies de *sinalax*.

TRIBU II *LUSCINÍNEAS*

II. CURRUCA - SYLVIA

Rostrum subulatum, rectum, tenue compressum, mandibulis subaequalibus. Nares obovatae, depressiusculae. Alae elongatae. Cauda modica rotundata. Tarsi elongati, graciles.

SYLVIA Lath. MOTACILLA Gmel. PHILOMELA Swains. CURRUCA Meyer.

Pico delgado, afilado, derecho, puntiagudo y comprimido. Respiraderos nasales ovalados y deprimidos. Alas prolongadas y en punta. Cola mediana y redondeada. Tarsos largos y delgados.

Las especies de este género son muy numerosas y se hallan en todas las partes del globo. Generalmente son pajarillos muy pequeños, pero notables por su forma esbelta y canto melodioso: entre ellos está el ruiseñor, ese nocturno cantor tan célebre, a pesar de que por su oscuro y uniforme plumaje parezca feo.

1. *Sylvia dorsalis*

S. nigra, dorso scapularibusque rufis, remigibus, rectricibusque fuscis.

S. DORSALIS King., *Zool.*, 1827 y 28, t. III, p. 482.

Cabeza, garganta y todo lo superior del cuerpo negro; dorso y escapularios bermejós; remigias y rectrices bruno-negruczas; pico negro. Longitud total, 4 pulgadas.

Esta ave la descubrió King en Puerto del Hambre.

2. *Sylvia obscura*

S. corpore unicolore fusco nigro, alis brevibus, rotundatis cauda brevi, pedibus elongatis, fortibus, pallidis.

S. OBSCURA King, *Zool.*, 1827 y 28, t. III, p. 429.

Enteramente de un bruno negruzco; alas cortas y redondeadas; cola igualmente corta; patas prolongadas, robustas, de color pálido. Longitud total, 4 pulgadas y media; de la cola, 1 pulgada y 3 líneas; de los tarsos, 9 líneas.

Con duda conservamos esta especie en el género *sylvia*, sobre la fe del capitán King, que la describe según un individuo cogido en el Puerto del Hambre; pues es evidente que los caracteres zoológicos que da de esta pretendida especie de pico fino, le asignan el lugar en otro género: un carácter aproximado a la coloración nos hace igualmente suponer que se acerca al *scytalopus fuscus*.

III. REYEZUELO - REGULUS

Rostrum rectum, capite brevius, culmine super frontem accedente, conicum, compressum. Nares basales, longitudinales. Alae angulares, tertia remigum longiore. Cauda lata, rotundata. Tarsi elongati, graciles, digito externo cum medio basi conjuncto, interno brevior, unguibus anterioribus parvulis, posteriore contra-recurvo et halluce coaequalis.

REGULUS Vieill.; Gray. TACHURIS Azara.; Lafr. y d'Orb. CYANOTIS Swains., etcétera.

Pico derecho, cónico, mucho más corto que la cabeza, con la espina entrando en las plumas frontales, las que llegan hasta los respiraderos de las narices; está algo comprimido en la base y no tiene escotadura en la punta, que concluye en forma de esquina. Los respiraderos nasales se hallan en la base del pico, en una hendidura longitudinal, debajo de un opérculo membranoso, y levemente metidos entre las plumas de la frente. Alas casi subagudas, excediendo algo el ovispillo, con la tercera remigia más larga. Cola amplia, casi igual, pero redondeada por los lados. Tarsos largos, delgados cubiertos de cuatro chapas anchas o escutelas, con los dedos delgados: el externo soldado al mediano en su base, el interno libre y más corto, todos provistos de uñas débiles, excepto la del pulgar, que lo iguala en longitud y es encorvada y acerada.

Los individuos que componen este género frecuentan con preferencia la orilla de los ríos y los pantanos, lo que los distingue bastante de los verdaderos régulos, que

viven siempre algo distantes. Se hallan en toda América del Sur y en particular hacia la caída occidental de los Andes.

1. *Regulus omnicolor*
(Atlas zoológico, ornitología, lám. 4)

C. supra olivacea, subtus laete flava; crista tricolore in medio rubrococcinea, lateraliter flava, in parte intermedia nigra; nucha, collo postico ac regione parotica caeruleis, alis nigro fuliginosis, tectricibus minoribus apice majoribusque margine limbatis; gutture albo; lateribus vitta transversali nigra cinctis; regione anali rubiginea; cauda nigra, reatricibus internis albo limbatis.

R. OMNIColor Vieill., *Gat. des Ois.*, lám. 166. R. BYRONENSIS Gray. TACHURIS OMNIColor Lafr. y d'Orb., T. ROI Azara, N° 101. CYANOTIS AZARAE Licht.

Vulgarmente sietecolor.

Ave de los siete colores, pues siete colores componen en efecto su brillante ornamento, y un hermoso moño que forma su base en el origen del pico adorna la cabeza: este moño es de un rojo vivo en el medio, cercado de bandas longitudinales negras, y está bordeado sobre sus costados de otras dos franjas de un color pajizo, marcadas en su longitud por cuatro escamillas o puntos negruzcos; la nuca, lo posterior y el costado del pescuezo, al igual que toda la región parótica, de un bello azul de añil; las correjuelas negras; todo lo superior del cuerpo, desde la base del cuello hasta el origen de la cola, es de un verde oliváceo; las alas y la cola negras; el lomo exterior de los grandes escapularios está bordeado de blanco en toda su longitud y el extremo de los escapularios medianos franjeado de una banda del mismo color, formando espejos sobre esta porción del ala; el lomo de las pequeñas cubiertas alares blanco, escamado de negro en su longitud; las dos rectrices exteriores de la cola son blancas en toda la extensión de su mitad exterior; las dos siguientes están sólo marcadas por este color en su extremo; la garganta y barba son de un blanco lustroso, y todo el resto por debajo del cuerpo de un hermoso amarillo; una especie de cintura negra empieza bajo el pliegue del ala, atraviesa los flancos en toda su longitud y llega a pararse justo al medio del abdomen, donde está interrumpida y como trucada por el amarillo vivo de esta parte; la región anal es de un bermejo sanguinoliento; el pico y las patas negros; el ojo de un bruno rojo.

Longitud total, 5 pulgadas y media; de la cola, 1 pulgada y 9 líneas; del tarso, 1 pulgada.

Esta muy pequeña avecilla, que hemos hecho figurar bajo el nombre de *R. omnicolor* (Viell), es sin duda la más bella y variada en color de todas las de Chile, aun sin exceptuar el picaflor, a pesar del tinte rojo fuego de un muer metálico que adorna lo superior de la cabeza. Es bastante rara, a pesar de que se encuentre en la provincia de Coquimbo, en Santiago, Chiloé, etc., y vive siempre en los lugares cenagosos, en medio de las junqueras, saltando con destreza y repetidas veces de

un tallo a otro, ocupada en cazar los insectillos de que se alimenta; en ocasiones baja a tierra para hacer lo mismo, pero esto es bastante raro, y casi siempre se la ve revolotear sobre las cañas, dando de tiempo en tiempo un grito como un sapo, que remeda muy distintamente la palabra *ffué-ffué-ffué-ffué*. Construye su nido, como las currucas de las lagunas, es decir, de una manera también industriosa, pero sencilla: éstas lo establecen enlazando su cubierta exterior alrededor de cinco o seis tallos que lo sostienen, y en cuyo centro se encuentra colocado; nuestra avecilla emplea los mismo materiales, y se contenta con un solo tallo, a cuyo alrededor y a lo largo lo adhiere fuertemente y en toda su longitud; es de forma redondeada en la parte superior, termina gradualmente en punta, y ofrece un desarrollo de cinco pulgadas de longitud y sobre tres de diámetro. Éste es el nido que representamos en nuestra lámina. La especie se encuentra en las cercanías de Buenos Aires, a las orillas del río de la Plata, en el mes de septiembre; en Maldonado por junio, y en todo Chile, en Santiago, Osorno, Calbuco, etc., aunque no muy abundante.

TRIBU III MOTACILÍNEAS

IV. MUSCISAXICOLA - MUSCISAXICOLA

Rostrum tenue, valde compressum, elongatum, non basi depressum. Alae prolongae, acuminatae. Cauda mediocris, apice rotundo. Tarsi valde elongati, graciles.

MUSCISAXICOLA Lafres. y d'Orb. LESSONIA Swains. PTIONURA Gould.

Pico delgado, muy comprimido, prolongado, sin depresión en la base, que al contrario está carenada en el centro de la mandíbula superior, y está levemente inclinada. Alas largas y acuminadas: la segunda remigia es la mayor. Cola de mediana longitud y cuadrada en la punta. Tarsos muy prolongados y delgados: las uñas de los dedos anteriores son cortas, y la del pulgar más larga y encorvada.

Los demás caracteres de este género son exactamente como los del *saxicola*; así sus individuos tienen los respiraderos basales, laterales, ovoides y medio cerrados por una membrana. Es particular de América Meridional.

1. *Muscisaxicola nigra*

M. supra cinnamomea, capite colloque nigro-fuscis: subtus brunneo-fuliginosa.

M. NIGRA Gray, *Beagle*, p. 84. ANTHUS VARIEGATUS Gerv. y Eydoux, *Mag. zool.*, p. 12, lám. 67. SYLVIA DORSALIS King.

Vulgarmente animita.



EL SIETE COLOR
Regulus omnicolor Vieill.

Lám. 4. Ornitología.

La cabeza y el cuello, al igual que todo lo inferior del cuerpo y la cola, son de un bruno oscuro, fuliginoso y casi negro; el dorso y los hombros de un bermejo canela uniforme; pico y pies negros, lo mismo que los ojos. La hembra es generalmente de un gris ceniciento, con una leve mezcla de bermejo en el dorso, y un poco bruno sobre las alas y la cola; las cubiertas inferiores de esta son blanquecinas, y las barbas externas de las rectrices casi del mismo color. Longitud total, 5 pulgadas; de la cola, 1 pulgada y 3 líneas.

Este pájaro es bastante común en Chile, la Plata, en las pampas de Buenos Aires, la Patagonia y aun en Tierra del Fuego, donde los naturalistas de la *Beagle* lo vieron. Azara afirma que viene a Paraguay por el invierno, que su vuelo es listo, su carrera rápida y sus movimientos vivos. Añade que coge las moscas por el suelo y al vuelo; a veces se para en altas plantas, aunque prefiera correr por el suelo y en particular por los caminos, en los cercados, los corrales, grandes patios y a la orilla de los estanques: también frecuenta los arenales y mogotes de las riberas, así como las escarpaduras y rocas de las costas.

2. *Muscisaxicola macloviana*

M. supra brunneo-cinerascens, capite rufescente; subtus cinerascente fulvoque albida.

M. MACLOVIANA Gray, *Beagle*, p. 83. SYLVIA MACLOVIANA Garnot, *Zool. des iles Malouin*. CURRUCA MACLOVIANA Less., *Zool. de la Coq.*, p. 663.

La cabeza está cubierta por una capucha de un bruno bermejo oscuro, y este color se extiende también sobre la barba, que es bermeja, y sobre los carrillos, donde se debilita volviéndose levemente rojizo; todo el plumaje es de un ceniciento bruno por encima, teñido de bermejo, y pasando al bruno sobre las cubiertas superiores de la cola; lo anterior del cuello y el pecho son de un gris bermejo muy claro, que se vuelve gris blanquecino sobre el vientre y los flancos; las plumas de las piernas son bermejas; las alas, casi de la misma longitud que la cola, son grises cenicientas y cada pluma, lo mismo que cada una de las remigias, está finamente listada de blanquecino; las rectrices son iguales, brunas, con barbas internas mucho más largas que las exteriores, que son blanquecinas; el pico y los pies son negros.

Longitud total, 5 pulgadas.

Este pájaro se parece algo al *M. mentalis*, y se halla en las islas Malvinas y en el estrecho de Magallanes, donde no es muy común: lo trajeron los señores Garnot y Lesson.

V. ANTO - ANTHUS

Rostrum rectum, gracile, cylindricum. Nares basales, laterales, ovaes. Alae mediocres, tertia et quarta remigum longioribus. Tarsi mediocres, externo digitorum medio convexo.

ANTHUS Bechst. ALAUDA Linn. SPIPOLA Leach.

Pico derecho, cilíndrico y en forma de alesna cerca de la punta y en medio con los bordes hacia adentro; la base de la mandíbula superior en espina, levemente escotada en la punta, y algo más larga que la inferior. Respiraderos de las narices basales, laterales, algo ovalados y medio cerrados por una membrana abovedada. Las alas no tienen primera remigia, y la segunda es más corta que la tercera y cuarta; dos de las grandes cubiertas llegan a la punta de las remigias, y las intermedias están escotadas en su extremo. Cola algo escotada y más corta que las alas. Tarsos medianos y proporcionados, terminados por tres dedos adelante y uno atrás; el exterior soldado al del medio; la uña del de atrás está más o menos encorvada, y con frecuencia excede la longitud del dedo posterior.

Los pájaros que comprende este género se alimentan casi únicamente de insectos y viven de continuo en sitios descubiertos: sólo mudan una vez al año, aunque su plumaje cambie de color al tiempo de la cópula del macho y la hembra. Se hallan esparcidos por todo el globo, así en Ecuador como en los polos.

1. *Anthus correndera*

A. supra nigricans, singulis plumis albo auratoque marginatis; subtus auratus, nigro maculatus; gula albescente; remigibus albo limbatis, reatricibus extimis apicatis.

A. CORRENDERA Vieill., *Dict. d'Hist. nat.*, t. XXVI, p. 491. ALONDRA CORRENDERA Azara.

Este anto se distingue de sus congéneres por algunos matices más variados y un poco más brillantes: así los costados de la cabeza y lo inferior del cuerpo son de un feble tinte dorado; lo alto de la garganta es blanquecino; el bofe está manchado de lunares negros longitudinales, que aumentan de dimensión sobre los costados del vientre; las plumas dorsales son negruzcas en el centro y bordeadas de un amarillo dorado; las cubiertas alares pajizas, lo mismo que los guiones, y terminadas en amarillo pálido; el pico es bruno en su extremidad y de color rosa en lo demás; sus pies son de este último tinte, y los ojos brunos.

Longitud total, 6 pulgadas y media; de la cola; 1 pulgada y 7 líneas; de la uña del pulgar, 1 pulgada.

Los hábitos de esta ave son idénticos a los de las alondras, y como ellas sigue constantemente las sendas sola o en pareja, con la cabeza levantada y el ojo atento; se eleva verticalmente o en línea algo circular, dejándose caer enseguida a corta distancia y produciendo una especie de canto o murmullo, que cesa luego de que se para: jamás o rara vez sube a los árboles y hace su nido entre la hierba: pone cinco o seis huevos de color blanco sucio, cubiertos de manchas brunas o bermejas, más abundantes hacia la base. Se halla en casi todo Chile y en las repúblicas vecinas.

2. *Anthus furcatus*

A. supra griseuscente fuscus, singulis plumis rufo marginatis; cauda nigro fusca, lateraliter externe albo limbata; subtus maculis fuscis notatus; gutture albo.

A. FURCATUS Lafr. y d'Orb., *Syn., Mag. zool.*, 1837, p. 27.

Todo lo superior del cuerpo es de un bruno gris claro; las plumas, sobre todo las de la cabeza, están bordeadas de bermejo amarillento muy claro; la garganta, el vientre y las cubiertas inferiores de la cola son blancos; los costados del cuello variados de blanco y negruzco; el pecho es de amarillo bermejo, con una mancha negruzca longitudinal en el costado interior de cada pluma; los flancos son de un flavo amarillento, levemente flameado de bruno pálido; las remigias y las cubiertas superiores de las alas brunas, bordeadas ampliamente de amarillo bermejo muy pálido; el costado exterior de los guiones primarios es blanco; la cola negruzca, excepto las dos rectrices medianas, que son bruno-bermejas, ampliamente bordeadas de amarillento flavo, y las dos laterales, cuyo costado exterior entero y una pequeña parte del otro son blancos; el pico es de color córneo brúneo en la mandíbula superior, y amarillento en la base de la inferior, los pies son de color rosa, y los ojos brunos; la cola está levemente hendida.

Longitud total, 6 pulgadas; de la cola, 1 pulgada y 7 líneas; del tarso, 9 líneas.

Esta especie vive en Chile, Bolivia, la Plata y aun en Brasil, donde la encontraron los señores Delalande y Aug. Saint-Hilaire.

VI. CORIDALA - CORYDALLA

Rostrum subelongatum, subforte. Nares ovales, in membrana fissae. Alae caudaque ut in genere antho. Tarsi elevati, pedibus subgracilibus, hallucis, ungue elongato, recto.

CORYDALLA Vigors. ANTHUS Vieill.

Pico derecho, pero más grueso que el del género precedente. Respiraderos de las narices algo ovales y levemente abiertos por una membrana. Tarsos muy largos: la uña posterior excede mucho el pulgar, que está un poco arqueado.

Este género tiene las mayores relaciones con el que antecede, y es común al antiguo y nuevo continente.

1. *Corydalla chilensis*

C. corpore luteo-rufo et nigro vario; gula et abdomine albidis; thorace lateribusque rufo-luteis, nigro-variegatis.

C. CHILENSIS Less., *Rev. zool.*, 1838, p. 101, y *Compl. Buff.*, t. xx, 1847. p. 298.

Plumaje sobre todas las partes superiores del cuerpo variado de negro y de flavo blondo; cada pluma negra en el centro y bordeada de flavo blondo; los costados del cuello y los carrillos flavos, punteados de negro; lo anterior del cuello blanquecino sin manchas; pecho y flancos de un amarillento muy claro manchado de negro; vientre y cubiertas inferiores blanquecinos sin manchas, hombros y cubiertas alares de un flavo blondo sobre los bordes y brunos en el centro de cada pluma; remigias brunas, franjeadas de blondo, y las primarias escotadas en el borde exterior; rectrices medianas brunas: las exteriores bordeadas o terminadas de blanco, y las dos más externas enteramente blancas. Longitud total, 4 pulgadas y media.

Esta ave se encuentra en Chile.

VII. TURDÍDEAS

El pico varía de longitud, y es más o menos grueso según las especies de esta familia; su espina es generalmente visible, encorvada y comprimida en los bordes de la base, con la punta más o menos ensanchada y marginada. Los respiraderos nasales son laterales, basales y en general más o menos cubiertos por una escama membranosa, y redondeados o agudos. La cola es de mediana dimensión. Tarsos proporcionados y cubiertos siempre de escamillas transversales; los dedos guardan también proporción, y el interno es más largo que el externo.

Esta familia es puramente artificial, y se compone de cinco tribus, de las que sólo se encuentran representadas en Chile las *formicaríneas* y *turdíneas*.

TRIBU I *FORMICARÍNEAS*

I. DASICEFALA - DASYCEPHALA

Rostrum basi latum, medio cylindricum, apice aduncum. Nares plumis setisque tectae. Alae caudaque rotundatae. Tarsi elongati, graciles.

DASYCEPHALA Swainson. MUSCICAPA Gmel. THAMNOPHILUS Kittl. TYRANNUS Laf.
AGRIORNIS Gould. TAMNOLANIUS y PYTANGUUS Less.

Pico tan largo como la cabeza, ancho en la base, cilíndrico y redondeado en el medio, encorvado y ganchoso en la punta, con la espina saliente. Los respiraderos nasales están completamente ocultos entre las plumas rígidas y los pelos que salen de la base de la frente: los que guarnecen las comisuras son muy duros, tiesos y en forma de mostachos. Las alas y la cola son redondeadas. Tarsos prolongados, delgados, llenos de escamillas ovales por los lados, con los dedos y uñas delgados: el dedo interno es el más corto y el externo está soldado al mediano.

El mayor número de las especies de este género se halla en América, sobre todo en la Meridional, y algunas existen en África. Recorren los llanos y valles, según la naturaleza de las localidades, parándose en lo alto de los arbustos y zarzales.

1. *Dasycephala livida*

D. cinereo fuliginosa; alis fuscioribus; reatricibus apice externis latere remigibusque margine albescentibus; subtus albida nigro striolata.

D. LIVIDA Swains. TYRANNUS GUTTURALIS Eyd. y Gerv., *Mag. zool.*, 1836 lám. 63. PYTANGUS CHILENSIS Less. PEPOAZA GUTTURALIS Lafr. y d'Orb. AGRIORNIS GUTTURALIS Gould, *Beagle*.

Vulgarmente mero o zorzal mero.

Por encima de la cabeza y del cuerpo de color gris oscuro; con una raya blanco-bermeja que sale de los respiraderos; alas bruno-oscuras, guarnecidas de parduzco en su lado exterior, más extendido en las segundas remigias que en las primeras, que son más pequeñas que las otras; lo inferior del cuerpo es de color ceniciento, algo rojo en medio del pecho, y mucho más rojo en el vientre, por debajo de las alas, el juego de éstas y las cubiertas inferiores; el gáznate y lo superior del pescuezo son de un blanco sucio, estriado longitudinalmente de líneas negruzcas, de las cuales la principal está sobre el medio más separada de las otras que éstas entre sí; cola cuadrada, con las grandes plumas brunas como las alas, y lo interior gris mezclado con bermejo en el lado exterior; sólo las dos plumas laterales guarnecidas interiormente y todas las otras en la punta de un blanquecino deslucido; la mandíbula superior del pico es morena, y la inferior amarillenta, pero bañada de moreno por los lados; los pies y las uñas son negros.

Longitud total, 8 pulgadas y media; la cola, 3 pulgadas y 3 líneas; el pico, 1 pulgada; los tarsos, 1 pulgada y media.

Este pájaro es muy común en Chile, y distingue con el nombre de zorzal mero: también se halla en la Plata.

2. *Dasycephala maritima*

D. supra fuscescente-cinerea unicolor, reatricibus remigibusque, albo-marginatis; subtus rufescenti cinerascens, gutture albicante, maculis fuscis striato.

D. MARITIMA Gray. PEPOAZA MARITIMA d'Orb. y Lafr., *Mag. zool.*, 1837, p. 65. AGRIORNIS LEUCURUS Gould, *Beagle*, lám. 13.

Vulgarmente mero de la cordillera.

Por encima del cuerpo, desde la cabeza al ovispillo, de un bruno fuliginoso parduzco o ceniciento, algo más pálido encima de los ojos; remigias algo más oscuras

en el centro y rodeadas de una lista blanquecina muy estrecha en las primarias y más ancha en las segundas; cola toda blanca, menos las dos rectrices medianas, que son brunas y sólo blancas en la punta: las demás rectrices tienen el borde interno bruno desde el origen hasta la mitad de su longitud; por debajo del cuerpo de un bermejo oscuro; el gáznate y los bordes inferiores de la comisura son blanquecinos, con anchas manchas negras en su longitud; la mitad del abdomen y la región anal de color blanco flavo; pico, pies y uñas completamente negros.

Longitud total, 7 pulgadas y 10 líneas; cola, 2 pulgadas y media; tarso, 1 pulgada; pico, 9 líneas.

Se encuentra en la parte oriental de la cordillera de las provincias centrales de Chile, así como en Bolivia, la Patagonia y en las cercanías de Santa Cruz.

II GRALARIA - GRALLARIA

Rostrum rectum, crassum, procurvum, carenatum, lateralibus compressum, apice aduncum ac denticulatum. Nares laterales, in membrana operatae, ovaes. Alae mediocres, rotundae. Cauda brevis. Tarsi elongati, semi-nudi, scutellati.

GRALLARIA Vieill. TURDUS Linn. MYIOTHERA Cuv. FORMICARIUS Bodd. MYIOTHURDUS Boié. PITTA Temm. CHAMEAZA Vigors.

Pico derecho, algo duro, grueso, convexo por encima, con los bordes hacia dentro y comprimidos por los lados; el dorso carenado; la comisura hendida; la mandíbula superior escotada y encorvada en la punta, la inferior algo hinchada por debajo. Respiraderos nasales amplios, laterales, abiertos bajo un opérculo membranoso y en su parte anterior. Alas muy cortas, cóncavas, redondeadas, y cuya cuarta y quinta remigia son las mayores. Cola corta, con doce rectrices rectilíneas. Tarsos medio desnudos, muy prolongados y escutelados, con los dedos unidos en la base, y el externo más largo que el interno.

Los individuos de este género viven con preferencia en sitios arbolados y desiertos, los más lejanos de toda habitación: comen insectos y en particular las hormigas que hallan por tierra o en los hormigueros: su chillido es fuerte y agudo, y lo empiezan a dar desde el amanecer. Se encuentran en Brasil, Guyana, Perú y Chile; pero el mayor número de especies está bajo los trópicos americanos.

1. *Grallaria varia*

G. supra brunneo-olivacea: singulis plumis nigro circum-marginatis; nucha et collo postico cinereis, scapis albis; remigibus rectricibusque cinnamomeis; subtus fulva brunneo squamata.

G. VARIA Bodd. TURDUS REX Gmel. T. GRALLARIA Lath. GRALLARIA FUSCA Vieill., *Gal. Des Ois.*, lám. 134.

Frente, dorso y pequeñas cubiertas alares de un bruno algo oliváceo, y las plumas rodeadas de negro con el tallo de color flavo claro; la nuca y detrás del pescuezo de un gris ceniciento, con las plumas rodeadas de negro y el tallo blanco; remigias y rectrices de un hermoso rojo acanelado; el ángulo interno del ojo y la comisura del pico de un flavo blanquecino; el gáznate y los carrillos guarnecidos de plumas punteadas de bruno flavo, y el tallo flavo claro; un collar de plumas blancas algo oscuras, rodeadas de negro, se halla en la base anterior del cuello: el estómago es flavo, escamado de moreno; el vientre flavo; las cubiertas inferiores de la cola y los muslos bermejos; pico córneo morenuzco; tarsos amarillentos.

Longitud total, 8 pulgadas; cola, 1 pulgada y 3 líneas; tarsos, 2 pulgadas y media.

Este pájaro es el mayor del género, y en lo demás se diferencia poco de los otros: se halla en Chile, Brasil y Guyana.

TRIBU II TURDÍNEAS

III. MIRLO - TURDUS

Rostrum fererectum, apice denticulatum. Nares laterales, ovales, membrana semi-opertae, ad plumas frontales extensae. Alae sub-obtusae. Cauda recta-aequalis. Tarsi graciles, externo digitorum medio, basi cunjuncto.

TURDUS Linneo, etcétera.

Pico tan ancho como alto, glabro o emplumado en la base, casi derecho, más o menos robusto, cortante, levemente convexo por encima y comprimido hacia la punta, que apenas es ganchosa y débilmente dentada; la mandíbula superior está por debajo ahuecada y surcada longitudinalmente en el medio; la inferior es derecha. Respiraderos de las narices basales, laterales, ovalados, medio cerrados por una membrana desnuda y guarnecidos con las plumas de la frente. Cola variable, aunque por lo regular rectilínea y cuadrada. Alas medianas, punteadas, frecuentemente subobtusas; la tercera y cuarta remigia son las más largas. Tarsos prolongados, delgados y escutelados: el dedo externo está unido al del medio en una corta distancia de su longitud.

Las costumbres de los individuos de este género varían mucho: la mayoría frecuenta los zarzales y malezas, donde hace sus nidos, y otros buscan los pedregales y montes. Se hallan por todas partes, y su distribución geográfica es difícil de limitar.

1. *Turdus falklandicus*

M. supra griseo-rufescens, capite, remigibus primariis caudaque fusco atris; subtus pallide rufus, gula alba, fusco-atro lineata.

T. FALKLANDIGUS Quoy y Gaim., *Zool. de l'Uran.*, p. 104. T. MAGELLANICUS King, *Proc. zool.*, 1831.

La cabeza, las remigias y rectrices de un negro intenso; por detrás del cuello, la capa y el ovispillo de un bruno sombreado levemente de oliváceo; la papada y el gáznate blancos, estriados de negro que se extiende hacia el pescuezo; estómago y flancos flavos; vientre y cubiertas inferiores de la cola de un blanco gamuzado; pico y patas amarillo-anaranjados.

Longitud total, 8 pulgadas y 9 líneas; cola, 3 pulgadas y 4 líneas; tarsos, 1 pulgada y 3 líneas.

Esta especie fue traída primero de las islas Malvinas, y se encuentra igualmente en Chile y la Plata.

2. *Turdus fuscater*

T. supra totus fusco-ateri dorso paulo brunneo olivaceo tincto; capite, alis, caudaque parum gradata saturatioribus, fere nigris; subtus dilutior; ano grisescente; rostro pedibusque flavis.

T. FUSCATER d'Orb. y Lafr., *Syn., Mag. zool.*, 1836, p. 16, N^o 1; D'Orb., *Voy. en Amér.*, lám. 9, fig. 5.

Vulgarmente zorzal y *huilqui* entre los indios.

Casi enteramente por encima de un negro morenuzco, levemente oliváceo en el dorso; cabeza, alas y cola más oscuras o casi negras; las plumas están rodeadas de un color más claro; por debajo del cuerpo de un bruno más claro, que se vuelve parduzco, y las plumas también rodeadas de un color más claro; región anal de un gris puro. Las únicas diferencias que hay entre el macho y la hembra consisten en que las partes superiores de ésta son bruno-bermejas, y las inferiores de un gris oscuro; iris bruno rojizo; párpados, pico y patas de un amarillo claro.

Longitud total, 9 pulgadas y media; de la cola, 3 pulgadas y media; tarso, 1 pulgada y 3 líneas.

El zorzal es una de las aves más comunes en Chile, desde la provincia de Coquimbo hasta la de Valdivia; su carne es también de las más delicadas: se caza con bastante frecuencia y con gran facilidad, a causa de su carácter poco receloso; se ve entrar frecuentemente en las huertas y jardines, y por la tarde y al romper el alba hace oír un canto bastante agradable que se puede formular así: *yóóó yuchíchíchít*, o *yóóóó íchí chí i rrrrru*. Por la primavera construye en los árboles un nido muy parecido al del mirlo, excepto en que no está cubierto enteramente de barro. Aunque los conquis-

tadores lo confundiesen con el zorzal de España, dándole el mismo nombre, es muy distinto en sus colores.

IV. BURLADOR - MIMUS

Rostrum gracile, elongatum a basi usque ad apicem supra subusque leviter incurvum. Nares longitudinales in membrana sitae plumis frontalibus semi-tectae. Alae mediocres super-obtusae, fere acutae. Cauda elongata rotundata. Tarsi graciles.

MIMUS BRISS. TURDUS LINN. ORPHEUS SWAINS.

Este género se distingue del precedente por los caracteres siguientes: el pico es más delgado y convexo y la encorvadura comienza en su origen, continuando insensiblemente hasta la punta, que está algo inclinada, y la mandíbula inferior sigue paralelamente el mismo grado de inclinación. Respiraderos de las narices longitudinales, abiertos en una membrana lateralmente al pico, y ocultos por su parte anterior bajo las plumas aterciopeladas de la frente, las que presentan con frecuencia una especie de roce o deterioro. Alas medianas, excediendo un poco el ovispillo, subobtusas y levemente puntiagudas; la tercera y cuarta remigia son las mayores. Cola larga y redonda. Tarsos delgados y largos, cubiertos por delante con cuatro chapas o escamillas perfectamente distintas y reticuladas; uñas comunes y un poco arqueadas.

Este género es particular de ambas Américas y principalmente en las dos latitudes más templadas. Sus especies poseen algunas costumbres de los mirlos; pero son menos solitarias y tan poco tímidas que llegan a ser familiares; se acercan bastante a las habitaciones y hacen su nido muy cerca de ellas. Estos pájaros, sobre todo el *M. polyglottus*, son célebres por lo fuerte, armonioso y variado de su canto, llegando hasta a remedar el de las otras aves: se alimentan de frutas, bayas e insectos.

1. *Mimus thenca*

M. supra fusco brunnescens; subtus sordide rufescens; vitta superciliari albescente, nigro striolato; remigibus rectricibusque albis.

M. THENCA G.R. Gray. TURDUS THENCA Mol. ORPHEUS THENCA d'Orb.

Vulgarmente tenca o trenca.

Todo lo de encima es de un bruno flavo; las plumas del extremo de la cabeza largas, angostas y más oscuras por el medio; las remigias primarias son negras, bordeadas de una estrecha línea blanca; las secundarias y las cubiertas superiores de las alas negruzcas, bordeadas de bruno bermejo y terminadas en blanco; lo inferior es de un bruno rojizo pálido, levemente listado sobre el pecho de un color más claro, pasando al rojo flavo sobre los flancos, donde se ven grandes manchas

longitudinales negras, y volviéndose blanquecino hacia la región anal; una ancha pestaña blanco-amarillenta se extiende sobre el ojo, el que está atravesado por una lista bruna que se prolonga sobre los lados del pescuezo; los carrillos son bermejos, variados algo de un leve bruno; la garganta blanquecina; de cada lado de la mandíbula inferior sale una mancha negra, que se ensancha al bajar por los lados del pescuezo y se divide en una porción de lunares del mismo color; cola larga y escalonada; las dos rectrices medianas negras, bordeadas y terminadas de parduzco; las otras concluyen en una mancha blanca, más larga en las más externas, que también tienen el lado exterior rodeado de blanco; ojos brunos; pico y pies negros.

Longitud total, 10 pulgadas y media; de la cola, 2 pulgadas y 4 líneas; del tarso, 1 pulgada y 10 líneas.

Este pájaro, bastante común en toda América y sobre todo en Chile, es muy notable por la melodía tan dulce como variada de su canto y la facilidad con que imita el de las otras especies: es sin contradicción el mejor cantor de todas las aves del Nuevo Mundo, y el que más se aproxima al ruiseñor, tan célebre y común en el Antiguo: es, además, casi del mismo color que éste; es decir, de un gris más o menos oscuro, más bien feo que bonito; pero esta uniformidad de color está muy compensada con el gusto que ofrece el oírlo cantar, sobre todo hacia la mitad de la primavera, cuando se junta con la hembra y ambos hacen el nido, que es enteramente igual al de los mirlos. Así, pues, Molina se equivocó cuando le atribuyó uno muy diferente, confundiéndolo con el del *annubi*, según la descripción que los zoólogos dieron de este pájaro, completamente ajeno a Chile.

VIII. MUSCICAPÍDEAS

Pico mediano, variando de longitud y anchura según los géneros, ensanchado y deprimido en la base, que está erizada de largos pelos, comprimido y muy escotado hacia la punta en las grandes especies, y tomando insensiblemente la forma de un pico fino en las más pequeñas. Respiraderos de las narices laterales y más o menos cubiertos de pelos. Tres dedos anteriores y uno posterior casi tan largo como los otros; los dos laterales son casi iguales.

Esta familia comprende generalmente pájaros pequeños, y está dividida en seis tribus, de las que sólo la mitad se hallan en Chile, y son: las *alecturíneas*, *tiraníneas* y *muscicapíneas*.

TRIBU I *ALECTRURÍNEAS*

I. TENIOPTERA - TAENIOPTERA

Rostrum elongatum, conicum seu cylindricum, basi depressum, apice compressum ac uncinatum. Alae breves. Pedes fortes. Cauda aequalis.

TAENIOPTERA Ch. Bonap. PEPOAZA Azara. ORSIPUS Nord., etcétera.

El pico es grueso o mediano, prolongado, cónico o más o menos cilíndrico, deprimido en su base y comprimido hacia el extremo, cuya punta es ganchosa. Las alas son cortas y obtusas. Los pies gruesos y robustos. Cola de longitud proporcionada, cuadrada o algo redonda.

Aunque los pájaros que forman este género tengan mucha afinidad con algunas divisiones de los tiranos, sus costumbres son muy distintas; así es que son esencialmente andadores y prefieren los sitios descubiertos o los llanos, donde buscan su sustento, dejándolos sólo para ir a pararse en las alturas cercanas o las arboledas: se encuentran en los sitios templados y cálidos de América Meridional.

1. *Toenioptera flavida*

T. corpore supra, alis, caudaque flavido-brunnescentibus; collo antico albido cum striis brunneis; gula et thorace griseis; lateribus, ventre, tectricibus inferioribus flavescentibus.

PEPOAZA FLAVIDA Less., *Rev. zool.*, 1839, p. 102.

Todo el cuerpo por encima, las alas y la cola de color bruno amarillento; lo interior del cuello blanquecino, con rayas morenas; garganta y estómago parduzcos; los flancos, el vientre y las cubiertas inferiores de la cola son de color amarillento; patas encarnadas.

Este pájaro ha sido cogido en Chile, en las cercanías de Valparaíso.

2. *Taenioptera pyrope*

T. supra olivescente-cinerascens, remigibus nigris albido limbatis; subtus albescens.

MUSICAPA PYROPE Kittl., *Mém.*, p. 191, lám. 10. PEPOAZA PYROPE d'Orb.

Vulgarmente diucón o tiucón, y en Valdivia papamoscas.

Por encima de un gris oliváceo; las remigias negro-parduzcas: las dos primeras presentan una forma particular, muy escotadas en la punta y terminadas en un hilo muy delgado, y las secundarias bordeadas de blanco; la barba, la garganta y las cubiertas inferiores de la cola de color nieve; estómago y vientre gris perla; cola levemente escotada y del mismo color que las remigias: las tres rectrices laterales completamente bordeadas de blanco al exterior; pico y pies negros; ojos de color de bermellón.

Longitud total, 8 pulgadas y 5 líneas; de la cola, 3 pulgadas; del tarso, 10 líneas.

Este pájaro se halla en casi todo Chile: su grito se parece al sonido de un cascabel, pronunciando las sílabas *töt töt töt*, y tan despacio que remedan al sapo.

II. LICHENOPS - LICHENOPS

Rostrum basi depressum, latum, culmine rotundum, apice uncinatum. Nares plumulis setisque semi-opertae; Alae plus minusve rotundae aut acutae. Cauda recta aut rotundata. Tarsi digitique graciles.

LICHENOPS Comm.; Gray. PERSPICILLA Swains. FLUVICOLA Lafr., etcétera.

Pico algo deprimido en su base y bastante ensanchado, la espina está algo más manifiesta que la de todos los otros géneros de la familia, es redondeado en la misma punta y termina en un ganchillo. Los respiraderos nasales, cubiertos por los

pelos que salen de la base del pico, están enlazados sobre las primeras plumas de la frente. Las alas son más o menos redondeadas o agudas en su origen según las especies. La cola es recta y casi siempre cuadrada, rara vez redondeada. Los tarsos y dedos son finos y sueltos; las uñas delgadas y bastante agudas: la del pulgar es mucho más larga que las otras.

Las costumbres de este género son las mismas que las de las collalbas; jamás se paran en lo alto de los zarzales, y están siempre al lado de los arroyos, corriendo por el suelo, el que sólo dejan para ir a descansar en las bajas ramas de los matorrales.

1. *Lichenops perspicillatus*

L. niger; remigibus in medio albis, apice nigris; oculis flave circum lobatis, rostro flavo. L. PERSPICILLATUS G.R. Gray. PERSPICILLA LEUCAPTERA Swains, *Nat. lib.*, p. 105, lám. 9. MOTACILLA PERSPICILLATA Gmel. ADA COMMERSONI Less., etcétera.

Vulgarmente colegial.

Enteramente de un hermoso color negro, menos la última mitad de las grandes remigias, que es blanca con la punta negra; pico de un precioso amarillo. Hembra, por encima, de un bruno negruzco, y las plumas franjeadas de flavo; las pequeñas y medianas cubiertas alares presentan por su disposición dos bandas flavas sobrepuestas; remigias primarias bermejas, bordeadas en su última mitad interna y terminadas en bruno.

Longitud total, 6 pulgadas y 8 líneas.

Lo más notable de este pájaro es que su ojo está rodeado de un pellejo membranoso, festoneado de un precioso amarillo: se halla en la mayor parte de América del Sur y abunda en Chile: frecuenta los ríos y se para de tiempo en tiempo en las piedras o guijarros: según dicen, parece que hace su nido en los barrancos.

III. MUSCIGRALA - MUSCIGRALLA

Rostrum elongato-conicum, depressum, apice uncinatum. Alae breves, apice rotundatae. Cauda brevissima, apice recta. Tarsi tibiaeque longissimi.

MUSCIGRALLA d'Orb. y Lafr., *Voy. en Amér.*

Pico prolongado, cónico, deprimido y ganchoso en la punta. Alas cortas, redondeadas u obtusas, con la segunda, tercera, cuarta y quinta remigia de casi igual longitud. Cola muy corta y cuadrada. Piernas muy largas: la tibia está desnuda en la mitad de su longitud, y el tarso cubierto de infinitas escamas.

Este género lo establecieron los señores d'Orbigny y Lafresnaye por una sola especie, que se encuentra en el litoral americano del océano Pacífico.

1. *Muscigralla brevicauda*

M. supra cinereo-murina, pennis verticis basi flavo-ranunculaceis apiceque tantum fuscis; uropygio pallide rufescente, tectricibusque caudae superis castaneis; remigibus tectricibus alarum apice albis.

M. BREVICAUDA d'Orb. y Lafr., *Voy. en Amér.*

Por encima domina el color gris oscuro; sólo el ovispillo es bermejo pálido, y las cubiertas superiores de la cola de castaño claro; por debajo es blanquecino y el pecho parduzco; los flancos únicamente son bermejos; las plumas de la cabeza son moreno-oscuras en la punta y de un bello amarillo en la base; alas bruno-negrucadas, guarnecidas de blanco bermejo, mucho menos en las primeras remigias que en las segundas, y todas terminadas en blanco; las rectrices son de color castaña en la base y negras en lo demás: las laterales bordeadas anteriormente de bruno bermejo, que se halla también en la punta de ellas.

Longitud total, 5 pulgadas; el tarso, 1 pulgada; la cola, 1 pulgada y 3 líneas.

El señor d'Orbigny descubrió esta especie en Tacna, en las costas de Perú, y el señor Lesson afirma en su último tomo de los *Suplementos de Buffon* haberla recibido de Chile, lo cual dudamos.

IV. ALECTURO - ALECTURUS

Rostrum basi glabrum, depressum, conico-convexum, mandibula superior apice adunca, inferior recta. Nares rotundae, ad medium rostri sitae. Cauda compressa, ascendens.

ALECTURUS Vieill.; Swains. PLATYRHYNCHUS Spix. MUSCIPETA Cuv.

Cuerpo oblongo. Cabeza redonda. Pico desnudo y deprimido en la base, cónico-convexo; la mandíbula superior encorvada en la punta y la inferior derecha. Respiraderos de las narices ovales, situados hacia la mitad del pico. Lengua ancha y corta. Pescuezo mediano. Alas con el guión bastardo, muy corto y puntiagudo; la segunda y la tercera remigia son las mayores de todas. Muslos fuera del abdomen, y las piernas enteramente emplumadas. Pies tetradáctilos: tres dedos adelante, unidos en la base, y uno atrás; el pulgar está en lo bajo del tarso, en el mismo plan que los dedos anteriores, rodeando el dormitorio y descansando todas sus articulaciones en el suelo. Cola con doce rectrices, comprimidas lateralmente y susceptibles de quedar levantadas.

Las especies de este género habitan las breñas pantanosas de América Meridional y Austral, y se paran también frecuentemente en el suelo.

1. *Alecturus guyrayetupa*

A. subtus fuscus, pallide marginatus; remigibus fuscis, albo marginatis; tectricibus nigris, albo limbatis; gutture subтусque albis; pectore nigro.

A. GUYRAYETUPA Vieill. MUSCICAPA PSOLURA Temm., lám. ilustr. 282 y 296, etcétera.

Cabeza, por detrás del pescuezo, hombrillos y peto, hasta la pechera, de un negro intenso; dorso, alas y rectrices de color gris, más oscuro sobre las remigias y en el centro de las rectrices, que están bordeadas de blanquecino; barba, garganta, vientre y cubiertas inferiores de la cola de un blanco puro; cola levemente escotada; las dos rectrices externas sólo tienen barbas desde la punta de las intermedias: estas barbas son muy prolongadas por el lado interno y contorneadas de modo que se hallan perpendiculares al horizonte; la primera remigia tiene la notable particularidad de ser la más corta y colgar por fuera separada de las demás, con una escotadura profunda, semilunar en su punta interna; pico amarillento; pies negruzcos; ojos brunos.

Hembra: de un bruno flavo escamado de moreno; remigias y rectrices bruno negruzcas bordeadas de flavo; garganta y vientre blancos; pecho con el peto flavo; flancos del mismo color; las dos rectrices externas más cortas que las del macho y apenas barbudas; la primera remigia escotada igualmente.

Longitud total, 7 pulgadas hasta el extremo de las rectrices ordinarias, que exceden a las externas en 6 pulgadas; las intermedias, 2 pulgadas; tarsos, 9 líneas.

Este pájaro se halla en Brasil, de donde lo trajo el príncipe de Wied, en el sur de América y en Chile, aunque muy raro.

TRIBU II
TIRANÍNEAS

V. MIOBIO - MYOBIUS

Rostrum elongatum leviter procurvum, apice parum adunco, basi dilatatum. Alae mediocres, secunda, remigum tertiarum longioribus. Tarsi fortes. Cauda coaequalis.

MYOBIUS Gray. MUSCIPETA Cuv. TYRANNULA Swains., etcétera.

Pico generalmente prolongado, levemente inclinado desde su nacimiento hasta la punta, que es algo ganchosa, y guarnecido de muchos pelos espesos en su base. Las alas son medianas, con la segunda y tercera remigia más largas. Tarsos bastante gruesos; uñas aceradas. Cola igual y cuadrada, proporcionada en general a la talla del ave.

Las costumbres de este género son las mismas que las de todas las tiraníneas: habita en América.

1. *Myobius albiceps*

M. supra fusco-olivacea, pileo obscuriore, pennis verticis basi albis; remigibus fusco-nigris, viridi albescente marginatis; tectricibus alarum albide flavescentibus; gutture pectoreque cinerascens; abdomine albescente.

M. ALBICEPS Gray. MUSCIPETA ALBICEPS Laf. y d'Orb., *Synops.*, N° 5, p. 47.

Vulgarmente viuda.

Por encima de un verde oliváceo, las plumas de la cabeza mitad de este color y mitad blancas, y este último color oculto por la caída de cada pluma; las rectrices y remigias son brunas, y estas últimas orilladas de blanco amarillento, lo mismo que el hombrillo y las grandes cubiertas alares; garganta, pecho y todo lo del medio del vientre gris blanquecino, volviéndose amarillo verdoso sobre los flancos; patas y pico brunos; este último córneo por encima y en la punta, y amarillento en la base de la mandíbula inferior. Ojos morenos.

Longitud total, 7 pulgadas; de la cola, 2 pulgadas y media.

Los naturalistas de la *Beagle* dicen que esta especie se encuentra en la mayor parte de América, desde Brasil hasta Tierra del Fuego: en Chile es muy común hasta la provincia de Valdivia y la distinguen con el nombre de *viuda*, según el señor Bridges.

2. *Myobius parvirostris*

M. supra rufo-brunneus; pileo, nucha humerisque olivaceo-brunneis; alis brunneis, primariarum et secundariarum marginibus externis anguste tectricumque late ferrugineis; cauda guttureque griseo-brunneis; pectore abdomineque flavescenti-brunneis.

M. y TYRANNULA PARVIROSTRIS Gould.

Vulgarmente pío.

Por encima de color bruno rojizo; por debajo de la cabeza, la nuca y las espaldas de un bruno oliváceo; alas morenas; las remigias primarias y segundas bordeadas por fuera finamente y las cubiertas anchamente de bruno ferruginoso; cola y garganta gris-morenuzcas; el pecho y el abdomen de un bruno amarillento.

Longitud total, 5 pulgadas; de la cola, 2 pulgadas.

Esta especie se halla en Chile, en la Plata y en Tierra del Fuego, donde la vieron los naturalistas de la *Beagle*.

TRIBU III
MUSCICAPÍNEAS

VI. PAPAMOSCAS - MUSCICAPA

Rostrum breve, basi depressum, latere compressum, apice aduncum ac emarginatum. Nares basales, laterales. Alae mediocres et acutae. Tarsi graciles. Cauda mediocris, coaequalis.

MUSCICAPA Linn. FICEDULA Brisson. BUTALIS Sund.

Pico bastante corto, ensanchado en su base, que está rodeada de muchos pelos tiesos, y comprimido sobre los costados en toda su longitud hasta la punta, que es ganchosa y escotada, con la espina deprimida y algo refleja. Respiraderos de las narices basales, laterales, cubiertos en parte por las plumas de la frente. Alas medianas y agudas; la primera remigia es la más corta y la segunda de igual longitud que la cuarta, que es la más larga. Tarsos bastante prolongados; dedos cortos, los dos laterales casi iguales, el posterior tan largo como los otros a corta diferencia. La cola es mediana y cuadrada.

Aunque las especies de este género se hallan en todos los continentes y partes del globo, en ninguna abundan tanto como en las regiones ecuatoriales.

1. *Muscicapa cinereola*

M. supra nigro-cinerea; subtus margaritacea; plumis verticis stipite albescens.

M. CINEREOLA Cuv.

Las plumas de la cabeza se prolongan un poco y por debajo de su base son parduzco-blanquecinas; lo superior del cuerpo es negro ceniciento; lo inferior gris perla; rectrices y remigias negras; éstas y las pequeñas y medianas cubiertas alares listadas de ceniciento claro; pico y patas negros; cola redondeada.

Longitud total, 5 pulgadas; la cola, 2 pulgadas.

Se encuentra en Brasil, de donde la trajo en 1820 el señor Freycinet para el museo de París, y según varios viajeros también en Chile.

VII. CULICÍVORA - CULICIVORA

Rostrum gracile, tenuissimum, commissuris setosis. Alae breves. Cauda elongata, emarginata. Tarsi graciles, pollicis ungue elongato.

CULICIVORA Swains. MUSCICAPA Temm. HYPOTHIMIS Boié.

Pico fino, delgado y cubierto de pelos delicados y bastante largos en la comisura. Alas cortas y cóncavas, con la tercera y cuarta remigia iguales y mucho más largas. Cola larga, algo escotada. Tarsos prolongados y delgados; la uña del pulgar está muy desarrollada.

Las culicivoras se distinguen de las otras muscipáideas por su costumbre general de estar fuera de los zarzales en vez de ocultarse en ellos, y de suspenderse en sus ramas para recorrerlas y procurarse los insectos, que son su único alimento.

1. *Culicivora parulus*

C. olivaceus; crista et plumis strictis elongatis, nigro alboque variegata; gutture albo brunneo nigro flammato; abdomine flavo; scapulo alisque brunneo olivascentibus; rectricibus brunneis, albo limbatis; rostro et pedibus nigris.

C. PARULUS d'Orb. MUSCICAPA PARULUS Kittl., *Mém.* lám. 9.

Vulgarmente torito.

Cabeza con un elegante moño de cuatro o cinco plumas negras, largas, angostas y encorvadas por delante, saliendo del occipucio y enderezándose por delante, por encima de la cabeza mezclada de negro, con algunas manchas blancas; las partes superiores son bruno oliváceas; por delante del pescuezo gris blanquecino, punteado o torneado de negro; el tórax y el vientre de color de azufre estriado de negro en el pecho y los flancos; alas de un bruno pálido; rectrices morenuzcas, menos las laterales, que son claras y transparentes en los bordes.

Longitud total, 5 pulgadas.

Este precioso pajarillo se halla en la mayor parte de Chile, donde le dan el nombre de *torito*. El cura de Mincha nos ha dicho que hace un nido muy largo, abierto por las dos puntas, y rodeado de espinas por fuera, las que parece que están arregladas de modo que sólo pueda salir por un lado y entrar por otro: ponen cuatro a seis huevecillos, que buscan mucho las culebras; pero la disposición del nido les impide alcanzarlos, puesto que las espinas del agujero de abajo están colocadas para salir y no entrar.

CONIROSTRES

Pico fuerte y robusto, más o menos cónico y casi siempre sin escotaduras en la punta. Alas generalmente medianas y puntiagudas

IX. ESTURNÍDEAS

Pico más o menos largo, comprimido por los lados, con la espina muy marcada y encorvada hasta la punta, que a veces es escotada. Alas largas y en punta. Tarsos más o menos largos, robustos y cubiertos de gruesas escamas por delante; las uñas son comúnmente largas, encorvadas y agudas.

Las esturnídeas se componen de siete tribus, de las que sólo dos, las *icterníneas* y *lageláíneas*, se hallan en Chile.

TRIBU I *ICTERNÍNEAS*

I. CACICO - CACICUS

Rostrum longum, rectum, longiconicum. Nares laterales, rotundae. Alae acutae. Cauda graduata.

CACICUS Cuv. CASSICUS Briss. ORIOLUS Linn. ICTERUS Temm.

Pico más largo que la cabeza, en cono derecho, convexo por encima, comprimido lateralmente, grueso en la base y terminado en punta; las dos mandíbulas están sobrepuestas sencillamente y la base de la superior forma una escotadura redondeada por delante. Respiraderos nasales pequeños, redondeados y algo guarnecidos de plumas en moño por delante y medio cubiertas por una membrana cartilaginosa. Alas prolongadas y agudas. Tarsos delgados, fuertes, anillados, provistos de largos dedos con uñas algo ganchosas y cortas, excepto el pulgar, que es prolongado. Cola mediana y redondeada.

Las especies de este género se hallan en toda América.

1. *Cacicus albirostris*

C. niger, tectricibus alarum minoribus, tectricibusque superioribus caudae flavis; rostro albo.

C. ALBIROSTRIS Gray. *XANTHORNUS CHRYSOPTERUS* Vigors, *Zool.*, t. III, p. 190, lám. 9; *Suppl.*

Todo el cuerpo es negro ahumado, excepto las pequeñas cubiertas alares y las superiores de la cola, que son pajizas; pico córneo blanquecino; patas morenas.

Longitud total, 10 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas y 9 líneas; de los tarsos, 10 líneas.

Esta especie es muy común en Brasil y se encuentra también en Chile.

2. *Cacicus chrysocarpus*

C. ater, plumis obscure ferrugineo marginatis; regione carpali aurco-flava.

XANTHORNUS CHRYSOCARPUS Vigors, *Proc. zool. Soc.*, 1832, p. 3.

Enteramente negro con las plumas franjeadas de color hollín; el puño del ala amarillo subido. La hembra es por encima de un negro más claro, volviéndose ceniciento por debajo del dorso; la parte inferior escamada de blanquecino; además tiene en los lados de la abertura del pico una ancha raya blanca que atraviesa el ojo y se dilata hacia la nuca y otra más delgada que se extiende por medio del vertex; el puño del ala es amarillo claro.

Longitud total, 6 pulgadas y 9 líneas.

El señor Vigors lo halló en la colección del señor Cumming como encontrado en Chile.

II. XANTORNO - XANTHORNUS

Rostrum subgracile, rectum, acutissimum; mandibularum margine basin versus angulum formanti. Nares basales, laterales, plumis frontalibus obtectae. Alae mediocres, quarta remigum longiori. Tarsi subgraciles. Cauda elongata, rotundata seu graduata.

XANTHORNUS Brisson. *ORIOIUS* Linn. *ICTERUS* Cuv. *PENDULINUS* Vieill.

Pico tanto o más largo que la cabeza, derecho o apenas encorvado, muy puntiagudo, con los bordes levemente hacia adentro; las ramas de la mandíbula inferior están hinchadas y provistas en la base de una lámina anacarada. Respiraderos de las narices en la base del pico, laterales y en parte cubiertos con las plumas de adelante. Alas medianas; la segunda remigia es más corta que la tercera y cuarta.

Tarsos tan largos como el dedo del medio y cubiertos de duras escamas o escamillas. Cola redonda o gradeada.

Sólo un individuo de este género se encuentra en Chile.

1. *Xanthornus cayennensis*

X. unicolor aterrimus, exceptis alarum tectricibus superioribus minoribus ac mediis aureo flavis, inferioribus marginalibus pallidioribus remigibusque nigricantibus, intus versus basin parum dilutius limbatis.

X. CAYENNENSIS Gray. ORIOLUS CAYENNENSIS Linn., etc. ICTERUS CAYENNENSIS Daud. AGELAIUS CHRYSOPTERUS Vieil., PSARACOLIUS CHRYSOPTERUS Wagl. X. CHRYSOPTERUS Gray, *Pl. enl.*, 535, fig. 2.

Plumaje enteramente negro, excepto las pequeñas cubiertas de encima de las alas que son de un bello amarillo, y las de abajo mezcladas de negro y amarillo; cola prolongada y algo escalonada; pie y uñas negruzcos.

Longitud total, 8 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas y 4 líneas; del tarso, 10 líneas.

Se encuentra en Cayena, en la mayor parte de las Antillas, en las fronteras de la Plata y, en Chile, en los valles de Copiapó, se llama *tril* y es muy común en Chile.

TRIBU II

AGELAÍNEAS O TRUPIALEAS

III. MOLOTRO - MOLOTHRUS

Rostrum breve, conicum. Nares laterales, basales. Alae longae, acutae. Tarsi digito medio coaequales. Cauda mediocris, rotundata.

MOLOTHRUS Swains. EMBERIZA Gmel. PASSERNIA Vieill. PSARACOLIUS Wagl.

Pico muy corto, cónico, con la espina no deprimida, aunque algo arqueado y cóncavo en la base, presentando una profunda escotadura en medio de las plumas de la frente. Respiraderos de las narices basales, laterales, en parte cubiertos por una membrana y metidos bajo las plumas frontales. Alas largas y agudas; la primera y segunda remigia son las mayores. Tarsos tan largos como el dedo del medio, cubiertos de duras escamas, con los dedos prolongados y los laterales iguales. Cola mediana y redondeada.

Las aves que componen este género emigran del norte al sur según las estaciones, y se paran en los árboles próximos a las riberas.

1. *Molothrus bonariensis*

M. nigro-violaceo splendens, alis caudaque in viride vergentibus; plumis frontis et generum acuminatis, rigidis, menti filamentatis, cauda subaequali, rostro et pedibus nigris.

M. BONARIENSIS Gray. ICTERUS NIGER Daud., *Pt. ent.*, 710. I. MINOR Spix, lám. 62.

Completamente de un negro reluciente, con el plumaje sedoso, pasando al violeta purpúreo sobre la cabeza, el dorso, el pescuezo y el pecho, y al verdoso por encima de las alas y la cola; pico y patas negros; ojos morenos. La hembra es algo más pequeña que el macho; de un bruno negruzco mucho más limpio y claro, desde la papada a la región anal, y bruno parduzca en las paróticas; las remigias y las cubiertas superiores del ala son de un bruno fuliginoso, bordeadas de bermejo.

Esta ave se halla en Brasil y en Chile.

IV. AGELAYO - AGELAIUS

Rostrum basi crassum, culmine convexum, longi-conicum, rectum. Nares basales, laterales. Alae mediocres; tertia remigum longior. Cauda longa rotundata.

AGELAIUS Vieill. ORIOLUS Linn. ICTERUS Briss. STURNUS Wils. PSARACOLIUS Wagl. XANTHORNUS Cuv. LEISTES Vigors.

Pico grueso en la base, convexo por encima, entero, duro, longicono, derecho y acuminado; sus bordes son también derechos o vueltos hacia adentro; la mandíbula superior prolongada en punta sobre la frente y a veces cóncava en la base, cerca del capistro. Respiraderos de las narices basales y laterales. Alas medianas; la primera remigia más corta que la segunda y tercera. Tarsos tan largos como el dedo del medio. Cola larga y redondeada.

Las especies de este género se hallan en varias partes del globo.

1. *Agelaius curaeus*

A. ater niteus, rostro substriato, cauda cuneata.

ICTERUS FULCIROSTRIS Spix, *Av. bras.*, lám. 64, fig. 2. TURDUS CURAEUS Molina.

Vulgarmente tordo y creu o *quereu* entre los araucanos.

Todo el plumaje negro intenso, sin reflejo alguno de verdoso ni purpúreo; las plumas, y en particular las del vértex y del pescuezo, lineares y acuminadas; pico y pies negros; el primero surcado oblicuamente en la base de la mandíbula inferior; cola casi igual; ojos morenos.

Este pájaro, bastante común en Chile, recorre en bandadas los campos cultivados, y a veces entra a los jardines: se alimenta de insectos, y aun caza pajarillos y les coge sus huevos en los nidos, sobre todo a las *diucas*; así, cuando se disputan en un árbol, es seguro encontrar allí un nido de éstas. Su canto es agradable, particularmente en el tiempo de la cópula, que es cuando construyen por parejas su nido, compuesto de ramillas muy bien colocadas y cubierto por dentro y fuera de barro bastante liso: ponen regularmente cuatro huevos blanco cenicientos, levemente azulados: su carne, aunque buena, no es muy estimada.

2. *Agelaius aterrimus*

A. totus niger rostro eburneo.

A. ATERRIMUS Gray. ICTERUS ATERRIMUS Kittl. LEISTES NIGER Sw., lám. 4.

Cuerpo enteramente negro uniforme; pico blanco.

Kittlitz halló esta especie en Chile y en México.

V. LEISTE - LEISTES

Rostrum crassum rectum, basi altum. Mandibulae inferioris margine angulato. Nares basales, laterales, rotundatae, membrana partim tectae. Alae acutae, remigibus quarta extimis fere, aequalibus longissimis. Tarsi mediocres, graciles. Cauda rotunda, aut aequalis, rectricum apice angulato, rhachibus plerumque prolongatis, nudis.

LISTES Vigors. ICTERUS Licht. AGELAIUS Vieill., etcétera.

Pico más o menos largo, con la espina deprimida o levemente aplanada, la base adelantándose en punta en las plumas de la frente y comprimido por los lados hasta la punta, que es redonda. Respiraderos de las narices basales, laterales y membranosos. Alas largas y agudas. Tarsos tan largos como el dedo del medio y escutelados. Cola mediana y redonda, con la punta gastada y prácticamente sin plumas.

Este género lo estableció Vigors y de él se hallan dos especies en Chile.

1. *Leistes viridis*

L. capite, collo pectoreque totus unicoloribus fuliginoso-nigris; dorso, scapularibus, tergoque supremo olivaceo-fuscis; tergo infimo, uropygio ac corpore subtus late aureo-flavis; humeris et tectricibus alarum inferioribus citreo-flavis, majoribus, remigibus omnibus ac tota cauda unicoloribus fuliginosis; rostro nigro.

L. VIRIDIS G. R. Gray.

La cabeza, el cuello y el pecho son enteramente de un negro fuliginoso; el dorso, los escapularios y lo alto de los lomillos de un oliváceo oscuro; por debajo de éstos, la región uropigial y todo lo inferior del cuerpo, desde el pecho al ano, de un hermoso color oro; los hombrillos y las pequeñas cubiertas del ala de color limón; las cubiertas superiores e inferiores de la cola son del mismo color que por debajo del dorso y bordeadas en la punta de blanco amarillento; las grandes cubiertas alares, las remigias y rectrices, todas son uniformemente de un negro fuliginoso; pico negro; ojos morenos.

Vive en Brasil y en Chile.

2. *Leistes americanus*
(Atlas zoológico, ornitología, lám. 5)

P. capite superiore toto ac laterali, alis, cauda reliquisque corporis partibus nigris, absque nitore, exclusis alarum margine, tectricibus superioribus minoribus, mento, collo antico, pectore ac epigastrio late cinnabrino-rubris, cauda apice ut plurimum obsolete cinerascenti-fasciolato; tectricibus alarum inferioribus fuliginoso-nigris.

L. AMERICANUS Vig. TANAGRA MILITARIS Gmel. AGELAIS MILITARIS Vieill.

Vulgarmente loica.

Cabeza, carrillos y lados del pescuezo negros; una pestaña blanca flava se extiende desde el ángulo externo del ojo hasta el conducto auditivo; dorso y escapularios negros, con las plumas surcadas de flavo; grandes cubiertas alares y remigias brunas, surcadas de blanquecino; rectrices negras, surcadas y terminadas de flavo, donde el negro concluye en estrías transversales, que disminuyen de tamaño; una raya rojo vivo va de los respiraderos nasales al ángulo interno del ojo; papada, garganta, pecho, la mitad del vientre, el hombrillo y falsas remigias rojo vivo; flancos y piernas negros, escamados de blanquecino; cola cuadrada; pico de color cuerno oscuro por encima y blanquecino por debajo.

Longitud total, 8 pulgadas; de la cola, 2 pulgadas y 8 líneas; de los tarsos, 1 pulgada y 3 líneas.

Esta especie, que en nuestro atlas se halla con el nombre de *Sturnus militaris*, abunda mucho en Chile, donde la llaman loica: su canto es agradable y algunos habitantes la guardan en jaula: a pesar de que su carne no tiene mal gusto, se come poco y prefieren la del zorzal, que es mucho más delicada.



LOYCA

Sturnus Militaris.

Lám. 5. Ornitología.

X. FRINGILÍDEAS

Pico generalmente corto, cónico, algo comprimido por los lados a veces cóncavo y más ancho en la base; mandíbula superior encorvada o casi derecha y un poco mayor que la inferior, ambas enteras, con los bordes lisos o algo alabeados y frecuentemente vueltos hacia dentro. Tarsos escutelados.

Las fringilídeas se hallan por todo el globo, así bajo los trópicos como en los polos: son los pájaros más completamente granívoros, aunque a veces añadan a este principal alimento frutas de toda especie y aún insectos, en particular los escarabajos. Algunas especies del norte se refugian hacia las zonas templadas cuando el frío es riguroso, pero se vuelven luego que se calma. Sus nidos varían según las especies o los géneros.

Las especies que componen esta familia son acaso más numerosas que en ningún otro grupo y presentan la mayor dificultad para la composición y clasificación de tribus y géneros o secciones que se han tratado de establecer; hasta ahora se cuentan nueve tribus, de las que tres, las *fringilíneas pirrulíneas* y *fitotomíneas*, están representadas en Chile.

TRIBU I *FRINGILÍNEAS*

I. CRISOMITRO - CHRYSOMITRIS

Rostrum conicum, acutum, breve. Alae acutae. Cauda forcipata.

CHRYSOMITRIS Boié. FRINGILLA Linn. CARDUELIS Steph., etcétera.

Pico cónico, corto, obtuso, con los bordes lisos, no hinchados y la punta aguda. Alas agudas, que se pronlongan hasta la mitad de la cola, que es de mediana longitud y profundamente escotada.

Aunque este género no tenga muchas especies, se encuentra en Europa, Asia y América.

1. *Chrysomitris campestris*

C. mas. olivaceus; dorsi plumis singulis flavo marginatis, uropygii praesertim; vertice, gula, alis caudaque nigris, alis caudaque plus minusve flavo-marginatis; capite lateribus corporeque infra late flavis.

C. CAMPESTRIS Gould. FRINGILLA CAMPESTRIS Spix., *Av. Bras.*, lám. 59. FRINGILLA BARBATA Molina, *Hist. nat. de Chile*, etcétera.

Vulgarmente jilguero y *siu* entre los araucanos.

Por encima de la cabeza, la papada y la garganta negro; las remigias y rectrices del mismo color, orillado longitudinalmente de pajizo; remigias secundarias de un amarillo vivo en la primera cuarta parte de su largo y bordeadas de parduzco en la punta; dorso y carrillos de color aceituna, flameado de bruno claro; pestañas, lados del pescuezo, garganta y vientre pajizos, bañados de oliváceo, particularmente hacia los flancos; cola ahorquillada; pico y patas brunos.

Longitud total; 4 pulgadas y 9 líneas.

Este pájaro es muy común en Chile en numerosas bandadas: sólo por el invierno viene a los llanos y en el verano se refugia en la cordillera, donde hace su nido: es tan familiar que duerme en los naranjos de los jardines: los habitantes lo guardan en jaulas para disfrutar de su melodioso canto y admite con gusto esta triste sujeción: se envían muchos a Perú, donde son muy apreciados.

2. *Chrysomitris magellanica*

C. supra olivacea; capite, collo, remigibus reatricibusque nigris; subtus junquillaceo-flava; alis speculo flavo notatis.

C. MAGELLANICA Bonap. FRINGILLA MAGELLANICA Vieill., lám. 30.

Vulgarmente jilguero de las cordilleras.

Cabeza y pescuezo negros; dorso de color aceituna; remigias negras, con un lunar amarillo en el tercio del medio de su longitud; rectrices amarillas en su primera mitad y negras en la otra; por debajo amarillas; cola ahorquillada; pico y patas bermejós. La hembra es por encima de color verde oliváceo, flameado de moreno; por debajo de un amarillo parduzco hacia la garganta y blanquecino en el abdomen.

Longitud total, 4 pulgadas y 5 líneas; de la cola, 1 pulgada y 5 líneas.

Frecuenta particularmente la cordillera y se halla en la mayor parte de Chile, hasta el estrecho de Magallanes.

II. CANARIO - SERINUS

Rostrum conicum, subrotundum. Alae acutae. Cauda forficata.

FRINGILLA Linn. CARDUELIS Dumont, etcétera.

Pico puntiagudo, cónico, bastante fuerte y algo encorvado. Alas en punta, llegando a la mitad de la cola, que es de mediana longitud, de forma deltoide y bastante escotada.

Los canarios se encuentran en todas las partes del globo.

1. *Serinus canariensis**

S. supra viridi-olivaceus, brunneo striolatus; subtus flavo-junquillaceus.

FRINGILLA CANARIENSIS Linn. CARDUELIS CANARIENSIS Dumont.

Vulgarmente canario.

Por encima de color verde oliváceo flameado ampliamente de moreno, excepto el ovispillo, que no tiene manchas; remigias y rectrices brunas, listadas finamente de flavo, con listas que son más anchas en las grandes cubiertas; por debajo, desde la garganta hasta el ano, pero sólo por el medio, de color junco, así como el puño del ala y la media ceja o punto superior de los respiraderos nasales; pico y patas bermejos.

Longitud total, 5 pulgadas y 4 líneas; de la cola, 2 pulgadas.

Esta ave proviene de las islas Canarias y se halla domesticada en muchas casas por su precioso canto.

III. CLOROSPIZA - CHLOROSPIZA

Rostrum commissuris latum, forte convexum, latere compressum. Cauda elongata, emarginata seu deltoides.

CHLOROSPIZA C. Bonap. LIGURINUS Briss. CACCOTHRUSTES Cuv.

Pico ancho en la base, fuerte, comprimido lateralmente, con la mandíbula superior ahuecada, puntiaguda y que excede un poco la inferior. Alas cortas. Cola bastante prolongada, escotada o deltoide.

Este género se halla por todo el globo.

1. *Chlorospiza melanodera*

C. capite, genis colloque postremo cinereis, hoc brunneo striato; dorso olivaceo, umbrino striato; superciliari mystacalique striga alba, mento, gula, lorisque atris; remigibus reatricibusque mediis flavo-citrinello, illis internis albo limbatis; pectore et abdomine flavis, cinereo saturatis, lateribus fulvis, ardesiaceo flammatis.

C. MELANODERA Gray. EMBERIZA MELANODERA Quoy y Gaimard.

Cabeza, carrillos y por detrás del pescuezo de un gris ceniciento, y esta última parte estriada de bruno; dorso oliváceo, flameado de bruno y las plumas estriadas de negro por el medio; pestañas y bigotes de un blanco plateado; papada, garganta y correjuelas negras; remigias y retrices laterales brunas, bordeadas en su longitud de un bello pajizo; remigias secundarias y retrices medianas moreno-oscuros, bordeadas de blanco; puño del ala de color limón; estómago y vientre amarillos, bañados de gris; flancos flavos, flameados de bruno oscuro; cola levemente escotada; pico de color de cuerno blanquecino; patas morenas. La hembra es casi enteramente de un flavo más o menos oscuro, mosqueado regularmente por encima y a los lados de bruno, con las pestañas y la garganta de un amarillo claro; las remigias y retrices bruno-negruczas, listadas del mismo amarillo; pico y patas rojizos.

Longitud total, 5 pulgadas y 9 líneas.

Se encuentra desde Brasil al estrecho de Magallanes y en algunas partes de Chile.

2. *Chlorospiza xanthogramma*

C. cinerascenti-olivacea, rufo paulo tincta; linea a naribus pone oculos transiente genisque flavis; plumis inter rostrum et oculos gulaque atris; remigibus secundariis nigrescentibus, cinereo et olivaceo late marginatis; primariis nigrescentibus, flavo anguste limbatis; cauda cinerascenti nigra, plumis externis albis; corpore infra flavescenti-albo, hypochondriis obscurioribus.

C. XANTHOGRAMMA G.R. Gray, *Beag. Voy.*, p. 96, lám. 33.

Por encima de un color verdoso levemente teñido de ceniciento y oliváceo; las remigias primarias negruzcas, bordeadas de amarillo y las secundarias oliváceas en la primera mitad y cenicientas en la otra; las retrices negras y las externas rodeadas de blanco; una pestaña ancha de color junco sale de los respiraderos nasales, rodea el párpado superior y concluye cuadrando lo de encima del carrillo hasta el conducto auditivo; otra raya del mismo color forma un bigote en la base de la mandíbula inferior y rodea lo bajo del carrillo; la base de la mandíbula superior es de un negro intenso que se ensancha y ocupa las correjuelas; una ancha chapa negra cubre la garganta y concluye en punta hacia el estómago: dicha chapa está bordeada por los lados de un amarillo tan brillante como el de las pestañas; el

estómago y el vientre son de un ceniciento algo teñido de oliváceo; los flancos amarillos, el pico de color cuerno y las patas morenas.

Longitud total, 6 pulgadas y 3 líneas.

Esta especie es común en las islas Malvinas y los naturalistas de la *Beagle* la han traído también de Tierra del Fuego.

3. *Chlorospiza gayi*

C. capite toto, nucha, genis, gutture colloque antico usque ad pectus griseo-plumbea; collo postico imo, dorsoque toto brunneo-olivascenti aurea, subtus rufo-aurantiaca.

FRINGILLA GAYI Eyd. y Gerv., *Magas. zool.*, 1834, lám. 23. EMBERIZA GAYI d'Orb y Lafr., *Syn.*, p. 75. F. FORMOSA Gould, *Beagle*, p. 93.

Cabeza, pescuezo, barba, garganta y pequeñas cubiertas alares de un gris apizarrado unido, más oscuro en la base superior del pico que en los carrillos y por debajo del pescuezo; por detrás, de este de color de aceituna que se vuelve castaño en el dorso; ovispillo, estómago y flancos de color junco, con reflejos oliváceos, pasando al pajizo hacia el vientre; cubiertas inferiores de la cola blancas; remigias y rectrices negras, recamadas de gris ceniciento; pico córneo azulado; patas morenas.

Longitud total, 5 pulgadas y 9 líneas.

Este pájaro se halla en Chile, particularmente en las cercanías de Valparaíso y al sur de la república. Creemos que debe unirse a él la *Fringilla formosa* (Gould), cuya diagnosis es: *F. fronte lorisque nigris; vertice genis, gula, alarum tegminibus caeruleo-griseis, tegminibus primariis, secundariis reatricibusque griseo-nigris, caerulescenti-griseo, marginatis, dorso flavescenti castaneo; tegminibus caudalibus inferioribus pallide griseis; uropygio, pectore, abdomine, hypochondriisque saturate flavis*. Si así fuese, se encontraría también en Tierra del Fuego, de donde la trajo la *Beagle*. El señor d'Orbigny dice que los individuos de la Paz y Bolivia parecen indicar una raza específicamente idéntica, aunque sean mayores, pues tienen siete pulgadas, y los nuestros sólo cinco y media, y que el dorso sea de un moreno anaranjado más oscuro que en los de Chile. Cerciorados de estas diferencias, tanto en los individuos de Bolivia como en otros que tenemos de Chile, no titubeamos en fundar una nueva especie con el nombre de *C. aldunatei*, sobre todo a causa de la dimensión.

4. *Chlorospiza aldunatei* †

C. supra olivacea, subtus flavo-aurantiaca; capite, collo, tectricibus alarum caudaeque cinereis, loris nigris.

EMBERIZA GAYI d'Orb. y Lafr., *var.* PERUVIANA.

Toda la cabeza, los carrillos y por delante y detrás del pescuezo de un gris aplomado uniforme, que se vuelve negro intenso alrededor de la base del pico y

en la correjuela; todo el dorso, desde la base del pescuezo hasta el ovispillo, es de un verde oliváceo claro; las plumas están bordeadas levemente de gris; cubiertas alares de un gris ceniciento algo franjeado de blanquecino; remigias negras: las primarias frangeadas de blanquecino y las secundarias de gris; lo de abajo del cuerpo amarillo oscuro, algo oliváceo, menos el medio del vientre que es amarillo claro; el ano y las cubiertas inferiores de la cola blancos; pico córneo, bruno oscuro en la mandíbula superior y casi blanquecino en la inferior; patas moreno oscuras.

Longitud total, 7 pulgadas y 1 línea.

Lo que específicamente distingue a esta especie de la anterior es lo negro de la base del pico, la orla blanca de las grandes cubiertas alares y de las remigias primarias y, por último, el carecer en el dorso del bermejo tan brillante que tiene el de la otra y del amarillo claro que adorna su ovispillo. La hemos frecuentemente encontrado en Chile y el señor d'Orbigny la ha observado en Perú y en Bolivia. La dedicamos al general Aldunate.

5. *Chlorospiza fruticeti*

C. supra pallide plumbea, fronte nigro, reatricibus et remigibus nigris, secundariis albo rufescente marginatis; subtus, gutture pectoreque nigris, abdomine plumbeo.

C. FRUTICETI Kittl., lám. 23, fig. 1. EMBERIZA LUCTUOSA Eyd. y Gerv., lám. 71.

Por encima de color aplomado, pasando a negro en la frente y alrededor de la base del pico; además, las plumas de la cabeza, del pescuezo y del dorso están marcadas en el medio por una estría angular negra, así como las pequeñas cubiertas alares; las alas y la cola son negras; las remigias primarias están bordeadas por una banda más estrecha que las de las secundarias de un blanco flavo o rojizo; las grandes y medianas cubiertas terminan en blanco, formando dos lunares, el primero más ancho que el segundo; las rectrices están bordeadas en la punta por una recama cenicienta; por debajo, la garganta, delante del pescuezo y el pecho son de un aplomado oscuro, con algunas manchas negras que ocultan el paso a lo negro del pescuezo, el que se confunde luego con el gris aplomado uniforme del vientre y de los flancos: este color cambia hacia el ano y las cubiertas inferiores de la cola a blanquecino sucio; los flancos están levemente teñidos de bermejo.

Longitud total, 7 pulgadas y 3 líneas.

Esta ave la descubrió Kittlitz en Chile, donde nosotros la hemos visto; los naturalistas de la *Beagle* la trajeron de la Patagonia.

6. *Chlorospiza alaudina*

C. supra griseo-plumbea, fronte caerulecente; alis fusco-nigris, griseo marginatis; cauda nigra, reatricibus totis, duobus mediis exceptis, in medio pagonio interno macula alba notatis; subtus plumbea, abdomine medio crissoque albis.

FRINGILLA ALAUDINA Kittl., lám. 23. EMBERIZA GUTTATA Meyen, *Nov. act.cur.*, tom. XVII, lám. 12. PASSERINA GUTTATA Eyd. y Gerv., *Mag. zool.*, 1834, lám. 70.

Por encima de la cabeza y detrás del pescuezo de un gris apizarrado, finamente estriado de negro; dorso bruno, llameado de negro; cubiertas y remigias secundarias negras, bordeadas de moreno; base de la frente y de los respiraderos negra; vientre y cubiertas inferiores de la cola blancos; rectrices negras, adornadas en el tercio intermedio de sus barbas interiores por una mancha oval blanca; pico bruno rojizo; patas morenas; cola cuadrada. La hembra es por encima de un bruno estriado de moreno negruzco; el ovispillo y las pequeñas cubiertas alares de un hermoso gris ceniciento; pescuezo y pecho de un gris flavo, pavesado de bruno; vientre blanquecino; flancos flavos, pavesados de bruno.

Longitud total, 5 pulgadas y 9 líneas.

Se halla en Chile, donde la descubrieron Kittlitz y Meyen; el señor d'Orbigny la encontró también en Bolivia.

7. *Chlorospiza erythrorynca*

C. supra grisea nigro flammata; alis fuscis, albo notatis; subtus collo antico ac pectore nigris, albo punctatis, abdomine niveo; rostro pedibusque rubris.

C. ERYTHRORYNCA Less., *Jour. l'Institut.*, 1834, N° 72, p. 316; *Zool. de la Thétis*.

Enteramente de color gris apizarrado, manchado de negro en la cabeza y nuca, y de bruno por detrás del pescuezo, en el dorso y en las pequeñas cubiertas alares; remigias negras: las secundarias ampliamente bordeadas de blanco flavo; dos lunares blancos en la amplitud del ala, desde las pequeñas cubiertas alares; flancos llameados de negro; la mitad del vientre y las cubiertas inferiores de la cola blancas; rectrices negras, bordeadas de blanco en la punta; pico anaranjado; patas bruno-rojizas; cola cuadrada; ojos negros. La hembra es más clara y su garganta blanca, levemente escamada de negro.

Longitud total, 7 pulgadas.

Esta especie tiene mucha afinidad con la *C. furticeti*: se encuentra en Coquimbo, de donde la trajeron los naturalistas de la *Thétis*.

IV. GORRIÓN - FRINGILLA

Rostrum conicum, crassum, acutum. Nares rotunda, partim plumis frontalibus obtectae. Alae mediocres, remigibus quater extimis coequalibus, longissimis. Cauda recta, furcata sive apice emarginato. Tarsi mediocres, scutellati.

Pico casi regularmente cónico, grueso, muy ancho en la base, puntiagudo, ahuecado, convexo hacia la punta y con los bordes de la mandíbula superior hin-

chados. Respiraderos de las narices redondos y ocultos en parte entre las plumas de la frente. Alas medianas: las cuatro primeras remigias casi iguales y las mayores. Cola rectilínea o ahorquillada, con doce rectrices. Tarsos medianos, escutelados, con el dedo del medio más largo que los otros.

Los gorriones, al igual que los canarios, están esparcidos por todas las regiones del mundo.

1. *Fringilla diuca*

F. tota griseo-plumbea, gutture, collo antico, abdomine medio crissoque albis, hoc rufo maculato.

F. DIUCA Mol., *Hist. nat. de Chile*. EMBERIZA DIUCA d'Orb. y Lafr., lám. 69.

Vulgarmente diuca.

Toda de color gris apizarrado, inclinándose al bruno oscuro en las remigias y las rectrices, que están rayadas de bruno más claro; barba y garganta blancas; una lista longitudinal también blanca domina, por el medio del vientre, desde lo bajo del estómago hasta las cubiertas inferiores de la cola, que son blancas llameadas de bermejo; las cuatro rectrices laterales están bordeadas de blanco: las dos externas en el primer tercio de las barbas exteriores, e interiormente en la última mitad de las barbas internas; y las otras, una simple mancha redonda del mismo color en lo bajo de dichas barbas; la mandíbula superior es bruna y la inferior plateada; patas morenas; lo bajo de las piernas es blanco flavo. La hembra es enteramente gris flava; sus remigias y rectrices brunas, listadas de flavo; lo blanco de la garganta y del vientre es más sucio que en el macho.

Longitud total, 7 pulgadas y 3 líneas.

La *diuca* es muy común en todo Chile y se halla hasta el estrecho de Magallanes: es muy familiar, frecuenta los pueblos y las cercanías de las casas y desde muy temprano da un grito como si pronunciase *cheu-chiu-trrri*, y otras veces *yo-yo-chiu-chirochiri chiu*. La gente del campo la mira como el pájaro más madrugador.

2. *Fringilla matutina*

F. capite cinereo, lateralibus strigis duabus nigris notato; superciliari fulvo; genis nigris; semi-torque post-collari vivide castaneo; reliquo supra brunneo-nigro flammato; tectricum apice albo notato; subtus albo.

F. MATUTINA Licht. TANAGRA RUFICOLLIS Spix., lám. 53. ZONATRICHIA MATUTINA Gray.

Vulgarmente chincol.

Cabeza gris, adornada con dos rayas negras que salen de los respiraderos y van a juntarse en lo bajo de la cola; pestañas flavas desde los respiraderos hasta el ángulo interno del ojo, concluyendo y ensanchándose en gris desde el ángulo externo hasta el conducto auditivo; carrillos negros; barba, garganta y vientre de un blanco plateado; un collar de un hermoso castaño claro rodea la base posterior y los costados del pescuezo hasta el nacimiento del ala; dorso y alas brunos, llameados de negro; cubiertas medianas bordeadas por un punto o lunar blanco; flancos y ovispillo bruno-oliváceos; rectrices brunas; pico y patas morenos.

Longitud total, 6 pulgadas y 3 líneas.

Esta ave es muy común en Chile y existe en toda América Meridional, desde Brasil, de donde la trajo Delalande, hasta el noreste de la Patagonia, donde fue observada por los naturalistas de la *Beagle*. Su grito es *i-tio, chiu, chiu, trrrri*.

3. *Fringilla canicapilla*

F. vertice cinereo; loris regioneque parotica obscure fuscis; dorso, collique lateribus rufis, dorso superiori et uropygio fuscis; dorso medio nigrescenti-fusco, plumis singulis pallido fusco marginatis; tectricibus alarum nigrescenti-fuscis, rufescente fusco marginatis, apice albis, duas fascias obliquas transalarum for mantibus.

F. CANICAPILLA Gould., *Beag. Voy.*, p. 91.

Por debajo de la cabeza gris; correjuelas y región parática de un bruno oscuro uniforme; por detrás y los lados del pescuezo bermejos; la parte superior del dorso y el ovispillo bruno-oscuros; la mitad del dorso negruzco; las plumas bordeadas de flavo pálido; cubiertas alares negruzcas, bordeadas de bermejo sombrío y terminadas en una punta blanca, formando dos especies de trena o lunares sobre las alas.

Nos ha parecido deber reproducir textualmente la descripción que el señor Gould dio de esta especie; sin embargo, estamos casi persuadidos de que sólo es la hembra de la *F. matutina*. Se encuentra en Puerto Deseado, en la Patagonia y en Tierra del Fuego, de donde la trajeron los naturalistas de la *Beagle*.

TRIBU II *PIRRULÍNEAS*

V. GRITAGRA - GRITHAGRA

Rostrum breve, subconicum, crassum, integrum, culmine arcuato, tomio curvato. Alae subelongatae. Cauda mediocris, sub-furcata.

GRITHAGRA Swains. LOXIA Linn. COCCOTHAUSTES Briss.

Pico corto, encorvado, grueso e hinchado, con los bordes lisos y la comisura corva. Alas prolongadas: la primera, segunda, tercera y cuarta remigia son iguales y las más largas. Cola mediana y levemente ahorquillada.

Los individuos de este género pertenecen a América y a África.

1. *Grithagra brevirostris*

P. vertice dorsoque pallide olivacco-fuscis, plumis singulis stria angusta media nigro-fusca, uropygio corporeque superno flavis.

G. BREVIROSTRIS Gould.

Por encima de color aceituna oscuro y las plumas marcadas por una raya morena al medio; los escapularios, las alas y remigias de un negro oscuro, bordeadas ampliamente de ceniciento oliváceo; el ovispillo es verdoso; las correjuelas, la garganta, el pecho, el abdomen y las cubiertas inferiores de la cola son amarillos; pico y patas brunos.

Longitud total, 4 pulgadas y 6 líneas.

Esta especie la hallaron los naturalistas de la *Beagle* en Maldonado por el mes de mayo y en Chile por septiembre, en las cercanías de Valparaíso.

TRIBU III *FITOTOMÍNEAS*

VI. FITOTOMA - PHYTOTOMA

Rostrum basi latum, subbreve, subincurvum, culmine subdepresso, rotundato, retrorsum inter frontes plumulas extendente; mandibulae margine sulcato, superioris tomis serratis, inferioris tomis intimis serratis, externis integris. Nares basales, laterales, subovatae, setis plumisque partim tectae.

PHYTOTOMA Molina., *Hist. nat. de Chile*; y Auct.

Pico ancho en la base, bastante corto, con la espina completamente deprimida y redondeada, lo que hace la mandíbula superior entera convexa por todos lados; está introducida profundamente en su origen en las plumas de la frente, las que forman, con las que rodean los respiraderos, un ángulo hacia adentro; los bordes de la mandíbula superior están finamente dentados en toda su longitud como una sierra; la mandíbula inferior es casi llana y apenas levantada hacia la punta, más corta que la otra y con los bordes lisos; pero interiormente y en la longitud de los bordes está provista de pequeños dientes que corresponden con los de la superior.

Respiraderos nasales redondos y casi ocultos entre las pequeñas plumas de la frente. Alas medianas, con la segunda, tercera y cuarta remigia casi iguales. Cola igual o apenas escotada en el centro y redondeada por los lados. Tarsos robustos, medianos, escutelados por delante y reticulados por atrás; uñas encorvadas, agudas y la del pulgar más larga que las otras.

Este género, creado por el ilustre Molina, contiene sólo tres especies, todas peculiares de América Meridional. Su nombre es de origen griego y quiere decir que se alimenta de plantas, prefiriendo en efecto las más tiernas, las legumbres y hortalizas.

1. *Phytotoma rara*

P. supra rufescente-grisea, maculis nigris notata; pileo, subtus, reatricibus (duobus mediis esceptis) pogonio externo, basi, cinnamomeis; macula ante oculos, vitta post-oculari, aliaque parotica rufescente-albis; alis reatricibusque fusco-nigris; humeris pleromatumque marginibus albis.

PH. RARA Mol. PH. BLOXHAMI CHILDREUS Vieill.; Jard. y Selby, *Illust.*, lám. 4.

Vulgarmente rara.

Por encima de la cabeza y por bajo del cuerpo de un bello bermejo acanelado; detrás del pescuezo y todo el dorso de un bruno levemente oliváceo, pavesado ampliamente de negro en medio de las plumas; carrillo y mostacho gular negros; correjuela, por debajo del ojo y región parótica de color blanco sucio; alas negras; la mitad externa de las medianas cubiertas es blanca; una lista blanca en el centro de la barba externa de las remigias primarias, formando por su reunión una especie de lunar; rectrices negras en la longitud de sus barbas externas y de un bermejo acanelado en los dos primeros tercios de las internas, que son negras en el otro tercio; pico córneo azulado; patas brunas. La hembra es toda de color gris morenuzco, más oscuro por encima y mucho más claro por abajo, pavesado de negro, mucho más ampliamente sobre el dorso que en el vientre; garganta casi blanca.

Longitud total, 7 a 9 pulgadas.

Esta especie es la única que se encuentra en Chile y abunda desde la provincia de Coquimbo a la de Chiloé: es muy dañina a las chacras y a los campos, donde busca las yemas de las plantas y en particular las de las legumbres y hortalizas; así es que los campesinos le hacen una guerra a muerte y destruyen cuantos huevos pueden pillar: su grito imita la palabra *rrrrara*, nombre que le dieron los indios y luego los españoles.

ORDEN III

TREPADORAS

Pies con cuatro dedos, dos hacia adelante y dos hacia atrás. El esternón presenta comúnmente dos escotaduras por atrás o dos agujeros.

Este orden, cuyo nombre basta para mostrar sus costumbres, ha sufrido en algunos órganos modificaciones dependientes de sus mismos hábitos: la principal consiste en las patas, que son diferentes a los tipos de las aves precedentes. En efecto, hasta entonces dichos tipos tenían los dedos divididos en tres adelante y uno atrás; ahora lo son dos a dos y casi siempre el externo se desvía de su dirección normal y está echado hacia atrás; algunos géneros aun tienen la facilidad de dirigirlo a ambos lados indistintamente y según sus menesteres. Uno de los dedos posteriores es generalmente tan largo como el tarso, de modo que da a éste un punto de apoyo suficiente para la marcha vertical que frecuentemente ejecuta el ave: esta condición es tan esencial para su modo de locomoción, que muchos géneros que sólo tienen un dedo atrás, como todos los pajarillos, es al contrario del de éstos, igual en longitud al tarso. Otra modificación es la de la cola, cuyos guiones son acuminados y rígidos hasta la punta, hallándose organizados de tal modo que ofrecen un segundo apoyo al peso del cuerpo del pájaro cuando se para perpendicularmente.

Las trepadoras se han incluido hasta hace poco en el orden de los pajarillos, considerándolas como subgénero; pero últimamente varios ornitólogos han propuesto elevarlas al rango de orden, y son tantas las consideraciones en apoyo de esta opinión que casi generalmente ha sido adoptada. Hoy comprende cuatro familias: de ellas dos se hallan en Chile, las *psittacideas* y *picideas*.

I. PSITTACÍDEAS

Pico duro, sólido, redondo, muy bombado o convexo, más o menos comprimido sobre los costados, encorvado en la punta de la mandíbula superior, que es muy aguda y que cubre, superando mucho, la mandíbula inferior. La lengua es gruesa, carnosa, móvil, frecuentemente terminada por una especie de papilas nerviosas, muy desarrolladas o por una glándula redonda o reducida a un estado casi rudimentario. Los respiraderos nasales son delgados, ovoides o redondos, abiertos en una membrana, figurando con frecuencia dos tubérculos o pliegues partidos en su extremo, que están colocados en la base de la frente. Las alas son fuertes y se extienden hasta más allá del origen de la cola, la que varía de forma y longitud, aunque con más frecuencia es aguda y prolongada.

Esta familia se distingue de todas las trepadoras por estos caracteres: los tarsos son reticulados, al igual que los dedos, que casi no tienen las escamillas que se observan en los órdenes precedentes y, al contrario, los cubre un pellejo suave que se presta perfectamente a los movimientos de las patas de estas aves, que en nada son trepadoras y sí exclusivamente prendedoras; de aquí el faltarles las escamillas digitales, que entorpecerían la agilidad de los dedos y el juego de las articulaciones; así como el ser sus uñas blandas y tener la forma obtusa, las que les son inútiles para suspenderse; y por último la forma normal de las rectrices. Se sirven de sus patas para llevar al pico los alimentos, que consisten en bayas, maíz, semillas o frutos más o menos gordos: prefieren los huevos, los que abren fácilmente con su grueso pico; por lo común beben poco y a menudo, y levantan la cabeza para tragar. Durante el celo, el macho y la hembra viven juntos y construyen un mal nido en los huecos de los árboles, en el que meten hojas secas; a veces lo hacen en los agujeros de los barrancos, como sucede en Chile. La hembra pone dos a cuatro huevos blancos y, mientras que empolla, se encarga el macho de cuidarla: va a buscar los alimentos y está continuamente a su lado para complacerla en cuanto desea. Los hijuelos nacen sin plumas, gordos, con la cabeza muy abultada y sólo a los dos meses y medio echan las verdaderas plumas. Los buscan mucho por su hermoso plumaje; se domesticen fácilmente y entonces se vuelven omnívoros: varias especies se propagan y se reproducen. Dotadas de un oído muy fino y de un raro instinto de imitación vocal, aprenden con facilidad a remedar todos los sonidos y por consiguiente a hablar.

Se hallan esparcidos por todo el mundo, menos en Europa: habitan casi siempre los bosques de los países cálidos y principalmente bajo los trópicos; así, es una excepción verlos fuera de estas regiones, como en Chile, donde se extienden hasta el estrecho de Magallanes, o sea, 54 grados, y en el océano, hasta las islas Macarías.

Todas las especies no formaban más que un género en tiempo de Linneo; pero los modernos ornitólogos han hecho muchos y los han clasificado en cinco tribus.

I. LORO - CONURUS

Rostrum mediocre, lateribus compressum, incurvum, apice acutum, basi rotundum; regione periophthalmica tantum nuda. Nares basales, laterales. Alae longae, acutae. Tarsi breves. Cauda elongata, graduata.

CONURUS Kuhl. PSITTACUS Linn. ARATINGA Spix. PSITTACARA Vigors.

Pico mediano, convexo, terminado en punta encorvada, convexa, con la espina redondeada en la base, comprimida sobre los costados y los bordes sinuosos; mandíbula inferior hinchada por debajo y sobre los costados. Respiraderos abiertos, situados en la base del pico y ocultos en parte bajo las plumas de la frente. Alas aguzadas; la primera y tercera remigia las más largas. Cola generalmente prolongada y recortada; las rectrices agudas. Tarsos cortos.

Las especies de este género son muy numerosas y estimadas por sus brillantes colores y su carácter tan dulce y social. Los ornitólogos han tratado de separarlas en grupos o tribus: hasta ahora la mejor división es la que el señor Kuhl ha establecido en su *Monografía*, según la estructura de la cola, el tener o no plumas a los lados del pico y la disposición de éstas en la nuca: frecuentan con preferencia las florestas inundadas o los bosques situados a la orilla de los ríos: se alimentan de frutos y semillas y, tanto por su voracidad como por su gran número, ocasionan considerables daños en las siembras de maíz y otros cereales. Anidan como sus congéneres en los agujeros de los árboles; sin embargo, algunas especies hacen su nido en el suelo, al lado de los ríos o en los nidos mismos de las ratas marinas. Habitan el continente americano.

1. *Conurus cyanalysis*

C. viridis abdomine dorso junquillaceo-flavis; fronte, gutture ac pectore brunneis; remigibus caeruleis, apice nigris; semi-collari albescente; regione interfemorali rubro notata.

PSITTACUS CYANALYSIS Mol. P. PATAGONICUS Vieill. PSITTACARA PATAGONICA Less, *Voy de la Coq.*, lám. 35 bis.

Vulgarmente loro o thecau.

Cabeza, carrillos, garganta y pescuezo verdes con visos brunos; escapularios y cubiertas alares verde-amarillentos, listados del mismo color; remigias de color azul-metálico y negras en la punta; frente, estómago y pechera brunos; un medio collar blanco sucio sale de la espalda y se interrumpe en lo bajo del pecho; abdomen, piernas, dorso, cubiertas superiores e inferiores de la cola de color junco; varias plumas con franjas de color bermellón a los lados y entre las piernas; cola aguda.

Longitud total, 17 pulgadas; cola, 9 pulgadas.

Parece que a esta especie se debe reunir el *Psittacus jaguilma* de Molina o *C. jaguilma* de Gray. Es muy común en Chile y se ven frecuentemente bandadas de ella que dañan mucho los sembrados. Por la noche van a dormir a los sitios escarpados, dirigiéndose por escuadras de veinte a treinta y de diez en diez minutos más o menos, volando de frente y dando un grito muy desagradable; también a veces van por parejas. Las hembras ponen sus huevos en los agujeros de los barrancos y la gente del campo va a buscar a los polluelos cuando son algo grandes, como un bocado muy exquisito. Los adultos son también muy apreciados y en los mercados se hallan siempre en abundancia.

2. *Conurus monachus*

C. supra murinus; remigibus caeruleis nigro-marginatis; rectricibus interne flavis; abdomine flavo virescente; capite, collo et pectore cinereis brunneo squamatis.

C. MONACHUS Pood.; Kuhl. PSITTACUS MURINUS Gmel. P. COTORRA Vieill. P. CINERICOLLIS id., *Pt. Ent.*, p. 768; Pernetty, *Voy.*, t. 1, p. 312.

Por encima de color verde gay, con visos amarillentos; remigias azules, listadas de negro; remigias laterales amarillas en su mitad interior; lo inferior del abdomen y las cubiertas superiores e inferiores de la cola de un verde amarillo claro; frente, lo superior de la cabeza, costados y lo anterior del cuello, garganta y pecho escamados de gris y de bruno claro; vientre gris amarillento; pico rosado; patas aplomadas; cola aguada.

Longitud total, 11 pulgadas; de la cola, 5 pulgadas y media.

Esta especie se encuentra en Chile hasta el estrecho de Magallanes y sobre la vertiente de la cordillera.

3. *Conurus erithrofrons*

C. corpore toto viridi, saturatiore supra, subtus dilutiore; fronte et regione orbitaria purpureo-nigris; thorace rubigineo; abdomine, ano caudaque rubro-sanguineis, alarum pogonio primariisque remigum aqua marina coerulecentibus.

C. ERYTHROFRONS Gray. HYLORYNCHUS ERYTHROFRONS Less., *Compl. de Buff.*, 1847, t. XX, p. 187. ARARA ERYTHROFRONS id.

Mandíbulas muy desiguales: la superior larga, estrecha, aquillada y muy aguda; la inferior convexa y redonda; los respiraderos nasales están enteramente ocultos por las plumas de la frente y no abiertos en la cera, que no existe en esta especie; las alas prolongadas, con las remigias estrechas y lanceoladas; la cola es puntiaguada, comprimida por rectrices estrechas y prolongadas; los tarsos son cortos, con el dedo del medio muy largo; una venda estrecha y más gruesa delante de los ojos, de un púrpura oscuro, atraviesa la frente y la región ocular; el cuerpo es enteramente verdoso, pero el verde de encima es más oscuro que el de abajo y tintes de hollín se manifiestan sobre el tórax y se vuelven de un bermejo sanguíneo sobre el bajvientre y en el ámbito de la región anal; las alas son verdes, excepto en la cola, donde aparece una tinta blanca y los guiones primarios de azul agua marina por fuera y bruno por dentro; la cola es de un bermejo sanguíneo, más oscuro por encima y más claro por debajo; los tallos de las plumas son de un bruno lustroso y el extremo de los guiones medianos termina en verde; el pico es de color córneo brúneo sucio; los tarsos y las uñas negros.

Longitud total, 12 pulgadas y 9 líneas; de la cola, 6 pulgadas y 3 líneas.

Los caracteres particulares de esta especie indujeron hace poco al señor Lesson a hacer el tipo de un género que por ahora no creemos deber admitir; además sus colores son los de la mayor parte de las psittacéas. Se halla en el sur de la república.

II. ENICONATO - ENICOGNATHUS

Rostrum longum, tenue, compressum, culmine vix incurvum, et versus apicem fere rectum. Nares plumis frontalibus occullae. Cauda elongata, graduata, apice rigida.

ENICOGNATHUS Gray. LEPTORHYNCHUS Swainson.

Pico largo, delgado, muy comprimido por los lados y con la espina apenas inclinada hasta la punta, que se prolonga mucho y excede la mandíbula inferior en cerca de la mitad de su longitud; además la espina está aplastada sobre su línea mediana. Respiraderos nasales enteramente ocultos entre las plumas de la frente. Cola prolongada y escalonada, con bárbulas flojas, gastadas y algo rígidas.

Sólo tiene este género hasta ahora una especie, que es enteramente peculiar de Chile.

1. *Enicognathus leptorhynchus*

E. viridis, fronte striga per oculos, caudaque fusco-rubris; capite nigro, abdomine imo rufescente rubro, variegatis.

E. LEPTORHYNCHUS Gray. CONORUS LEPTORHYNCHUS King. PSITTACUS CHEROYEUS? Molina.

Vulgarmente choroy.

Es enteramente verde cinéreo; las remigias azuladas en el centro, negras en lo interior y en las puntas; lo superior de la cabeza escamado de negro; la frente, las plumas de los respiraderos nasales, del lorum y del contorno de los párpados, de un bermejo subido; las rectrices, al igual que algunas plumas de entre los muslos, de un bermejo amaranto; pico de color córneo; patas negras.

Longitud total, 15 pulgadas; de la cola, 7 pulgadas.

Esta singular especie es muy común en el sur de Chile, desde la provincia de Santiago a la de Chiloé; y es notable por lo prolongada que tiene la mandíbula superior.

Además de los loros descritos, algunos autores dicen que M. Cuming encontró en la república el *Capito aurifrons* de Vigors; pero creemos que es una equivocación y copiaremos sólo la frase latina:

C. AURIFRONS VIGORS. *C. Occipite genis, collo superiori nucha, dorsoque atris albido-flavo striatis; abdomine albido-flavo, atro fusco striato; jugulo, tectricibusque alarum aurantiacis, illius plumis subgraciliter, hujus latius in medio nigro striatis; fronte verticeque aureis, hoc subfuscenti; remigibus rectricibusque fuscis.*

II. PICÍDEAS

Pico derecho, de forma cónica, más o menos regular; su lengua, muy extensa, se puede prolongar mucho fuera del pico. Los tarsos, lo mismo que los dedos, están cubiertos de fuertes escamillas y las uñas arqueadas y robustas. Por último, la cola se compone de guiones suaves y tiesos, organizados de modo a procurarles un segundo punto de apoyo.

Estas aves anidan igualmente en los agujeros de los árboles, donde ponen sus huevos, que son blancos y sin manchas: se alimentan con preferencia de larvas de insectos o de estos mismos, que hallan en la corteza de los agujeros de los árboles o en la de sus ramas, donde trepan y se pasean. Se encuentran en todo el globo.

I. PICO - PICUS

Rostrum robustum, longum, rectum, conicum, apice truncatum, culmine acutum. Nares longitudinales.

PICUS Linn. DRYOBATES Boié. DENDROCOPUS Kaup.; Swainson.

Pico fuerte, cónico, tan alto como ancho, con la espina viva y la punta obtusa y como truncada. Respiraderos nasales hendidos lateralmente en una membrana cubierta con las plumas de la frente.

Las especies de este género viven en las florestas y están esparcidas por toda la tierra.

1. *Picus magellanicus*

P. niger; capite cristato, colloque coccineis; remigibus albo notatis.

P. MAGELLANICUS King.

Vulgarmente rere, concona o carpintero de cabeza colorada.

Cuerpo completamente negro; toda la cabeza, la cara y la mitad del cuello de un rojo de amapola; las plumas de la nuca muy prolongadas y elevadas en forma de moño; la mitad interior de las cuatro cubiertas medianas de un blanco nieve; pico y patas negros.

Hembra: ésta es igualmente negra, tiene el mismo blanco en las cubiertas alares y la cabeza adornada de un grueso y bello moño, el cual es negro y notable en una pica: sólo la base de la frente y la barba son bermejas.

Longitud total del macho adulto, 14 pulgadas y 6 líneas.

Este precioso pico da chillidos muy agudos: frecuenta las florestas de las provincias meridionales y llega hacia el norte hasta la de Colchagua, donde se halla particularmente en las florestas de los Andes. Se alimenta con preferencia de insectos o de gusanos, que busca bajo las cortezas de los árboles, y a veces para hacerlos salir de los agujeros da fuertes picotazos alrededor, cuyo ruido se oye a gran distancia. Su nido lo hace en los huecos de los troncos de los árboles y pone tres o cuatro huevos blanquecinos.

2. *Picus melanocephalus*

P. capite corporeque supra nigris, hoc albo maculato; pectore, abdomineque albis, illo albo lineato, hoc albo fasciato.

P. MELANOCEPHALUS King, *Proced. zool.*, 1830. P. KINGH G.R. Gray, *Zool. Beag. Voy.*, p. 113.

La cabeza y el cuerpo son enteramente negros; este color es sólo uniforme por encima; por debajo del pecho está lleno de líneas blancas y el vientre fajado con manchas semejantes.

Longitud total, 6 pulgadas y 3 líneas.

Se encuentra en la isla y archipiélago de Chiloé y en la península de los Tres Montes.

Añadimos la descripción latina de tres especies citadas como de Chile, pero que nos parecen una equivocación:

P. PUNCTICEPS d'Orb. y Lafresn. *P. albo nigroque variegatus, supra lincatus, subtus striatus; nucha rubro-coccinea, cristata; pilco nigro, albo strictissime striato.*

P. CACTORUM d'Orb. y Lafresn. *P. capite colloque albis; reliquo corpore nigro, albo squamato; gutture albo, nucha rubro-coccinea.*

P. AUREOCAPILLUS Vigors. *P. supra ater, albo fasciatus maculatusque, striga lata per oculos ad humeros extendente, alteraque suboculari interrupta, gulaque albis; pectore abdomineque sordide albescentibus, strigis parvis, fuscis, notatis; capite atro, fronte aureo strigatim notato, vertice aureo.*

II. COLAPTES - COLAPTES

Rostrum longum, basi latiusculum, elevatum, et apice incurvum, illo acuto. Nares basales, laterales, plumis tectae.

COLAPTES Swainson. GEOCOLAPTES Burchell.

Pico largo, bastante delgado en la base y disminuyendo hasta la punta, que es aguda; su espina está encorvada un poco en su longitud; los bordes de las mandíbulas levemente hinchados; la mandíbula superior unida y sin estrías. Respiraderos nasales colocados en la base del pico y enteramente cubiertos con las plumas frontales, que aumentan gradualmente de longitud hasta el extremo de la cabeza, donde forman un moño. Alas medianas y puntiagudas: la primera remigia es la menor y la tercera, cuarta y quinta las más largas.

Las especies de este género se mantienen de gusanos y están esparcidas en el sur africano y en ambas Américas.

1. *Colaptes pitiguus*

C. cauda brevi, corpore fusco, maculis ovalibus albis notato.

C. PITIGUUS Gray. P. PITIGUUS Mol. P. CHILENSIS Lesson, *Voy.*, lám. 32.

Vulgarmente pitigüe o carpintero.

La parte superior es bruna, escamada de blanco sucio; cabeza grisácea; carrillos y costados de las mandíbulas de un blanco sucio; barba, garganta, ovispillo y el medio del abdomen de un blanco de nieve; las baquetas de las remigias de amarillo oscuro; por debajo de un blanco sucio, escamado por anchas placas negras en el estómago y rayado con el mismo color sobre los costados, los muslos y las cubiertas inferiores de la cola; rectrices bruno-negras: las laterales con cinco manchas blancas y escalonadas en su borde exterior; pico y patas negros.

Longitud total, 10 pulgadas y 6 líneas.

Esta ave es algo gustosa y se halla en las provincias centrales y meridionales de la república: prefiere las florestas y hace su nido en los troncos de los árboles, donde pone tres o cuatro huevos blancos. Su nombre vulgar proviene del grito agudo que da.

ORDEN IV
PALOMAS

Pico prolongado, delgado, convexo, membranoso en parte e hinchado en el extremo que está encorvado. Respiraderos de las narices longitudinales. Tarsos escutelados, con plumas hasta el talón y terminados en cuatro dedos, de los que el anterior está íntimamente unido al interior.

Hace poco tiempo que se estableció este orden y sólo comprende una familia, cuyos géneros se habían colocado ya entre los pajarillos, ya entre las gallináceas, pues ambos órdenes les prestaban algunos caracteres.

I. COLOMBÍDEAS

Pico mediano, prolongado, derecho, comprimido sobre los costados, hinchado en la punta y provisto en la base de una piel membranosa. Con frecuencia las ojeras están desnudas; la mandíbula superior encorvada en la punta, convexa y más larga que la inferior. Respiraderos de las narices laterales y medianos, partidos en una piel membranosa, desnuda o provista de una escama convexa por encima. Tarsos medianos, más o menos robustos, desnudos o medio plumosos. Alas prolongadas, puntiagudas, con la segunda remigia más larga. Cola variable, tan pronto muy corta como muy larga, compuesta de doce a catorce rectrices.

Las palomas son monógamas y se domestican fácilmente: el macho cuida tanto como la hembra a sus polluelos; la mayor parte se paran y anidan en los árboles y hay algunas que son más andadoras que otras: todas ponen cuatro a seis huevos ovales y siempre blancos. Entre ellas se halla el palomo casero, cuyas infinitas variedades dimanar de la *Columba livia* de Linneo.

I. PALOMA - COLUMBA

Rostrum mediocre, elongatum, rectum, latere compressum, apice subinflatum et incurvum, basi cartilaginosum. Nares laterales, medicae, in membrana sitae. Alae longae, acutae. Tarsi moderati. Cauda variabilis.

COLUMBA Linn.; Cuv., etc. PALUMBUS Kaup.

Pico mediano, prolongado, provisto en la base de una pieza medio cartilaginosa y medio membranosa, más o menos hinchada según las especies y que ocupa el primer tercio de su longitud; el segundo tercio es derecho y el tercero unguiculado y subulado hasta la punta, que es convexa; mandíbula superior más larga que la inferior. Respiraderos nasales laterales, medianos y lineares. Alas prolongadas y puntiagudas, con la tercera remigia más larga. Tarsos y dedos robustos y cubiertos de fuertes escutelas. Pies emplumados hasta la rodilla.

Habitan todas las regiones del globo.

1. *Columba araucana*

C. capite, dorso, scapularibus ac pectore rubro-vinaceis; collare nuchali albo uno; infra altero plumulis squamosis nigro-metallice splendentibus formato; uropygio fusce cinerascete; gutture nigro; cauda brunnea, fascia lata, nigra, ornata.

C. ARAUCANA Less., *Voy.* C. DENISEA Temm. C. MERIDIONALIS King.

Vulgarmente turcasa y *cono* entre los araucanos.

Cabeza, dorso, escapularios y estómago de un bruno bermejo vinoso; en lo inferior de la nuca hay un fino collar blanco, bajo el cual se encuentra una especie de gorguera de plumas escamosas negruzcas, con visos metálicos bronceados; las cubiertas grandes y medianas de un gris que es más saliente en el juego del ala; remigias primarias y secundarias negras con visos bronceados: las últimas finamente recamadas de blanco; ovispillo de un gris hierro; cola bruno-sombría, surcada en medio de su longitud por una ancha banda transversal negra, que se extiende sobre los dos bordes y en el fondo bruno de las rectrices; vientre de un bruno bermejo oscuro; garganta negruzca; pico negro; patas bermejas.

Longitud total del macho adulto, 1 pulgada y 3 líneas; de la cola, media pulgada.

Los jóvenes individuos difieren sólo por faltarles el collar blanco en la nuca, por su color pálido y no tan extendido como en los adultos.

Esta paloma es sumamente común en todo Chile y se reúne en grandes bandadas, de modo que se matan muchas de un tiro: se paran frecuentemente y su principal alimento es el alfilerillo. Aunque su carne es por lo regular seca, es muy buena y en los mercados se halla esta ave con abundancia. Habita en América Meridional y en toda la Austral: la hemos traído de varias provincias de Chile, donde la hallaron igualmente los señores Garnot y Lesson; también el capitán King la encontró en el estrecho de Magallanes y en Chile.

II. COLUMBINA - COLUMBINA

Rostrum gracile, basi rectum, apice subinflatum, convexum et incurvum. Nares laterales, membranaceae. Alae mediocres. Cauda rotundata. Tarsi et digitus medius inaequales.

COLUMBINA Spix. COLUMBA Wagler.

Pico delgado, derecho desde la base, que carece de los rodetes cartilagosos de las palomas, reducidos aquí a un estado casi rudimentario; sólo está arqueado y bombeado en la punta.

Respiraderos de las narices laterales y lineares, abiertos en un pellejo membranoso hacia la mitad del pico. Alas medianas y redondeadas; las tres primeras

remigias son iguales y las más largas. Cola redondeada. Tarsos sólo tan largos como el dedo mediano.

Son aves más andadoras que trepadoras; habitan sólo en América del Sur.

1. *Columbina picui*

C. subtus fusco-albescens, supra fusca, caeruleo nigro alboque in tegminibus alarum maculata; cauda fusca, apice albo, rectricibus externis albis.

C. PICUI Gray. COLUMBA PICUI Temm.; Knipp y Prévot, lám. 30, etcétera.

Vulgarmente tortolita cuyana.

Las partes inferiores son de un blanquecino algo mezclado de bruno grisáceo sobre lo anterior del cuello y los costados del cuerpo, con una leve tinta vinosa en el pecho; un negro claro colorea las cubiertas de abajo del ala; la frente y los costados de la cabeza son blanquecinos; lo de encima de la cabeza, del cuello y del cuerpo, al igual que las cubiertas superiores de las alas, son de un bruno puro, pero sobre las mismas cubiertas hay una fila de un azul esmalte, negra sobre algunas y un rasgo blanco sobre otras; las remigias son de un bruno negruzco; de los doce guiones de la cola, el anterior de cada lado es blanco, el segundo, tercero y cuarto son blancos hacia su extremo y todos los demás son brunos; el tarso es de un bermejo violeta oscuro; el pico de un azul subido y el contorno del ojo de un verde mar. Longitud total, 6 pulgadas; de la cola, 2 pulgadas y media.

Se halla rara vez a corta distancia de la cordillera en las provincias centrales; pero abunda mucho al lado de Mendoza, según el señor Bridges.

III. ZENAIDA - ZENAIDA

Rostrum gracile, fere rectum, apice convexum, nec subinflatum. Alae longae. Tarsi robusti, digito medio coaequales.

ZENAIDA y COLUMBA Bonap. PERISTERA Selby.

Pico delgado y casi enteramente derecho, sólo convexo y apenas hinchado en la punta. Alas prolongadas, con la segunda remigia más larga. Tarsos robustos y tan largos como el dedo del medio. Cola mediana y completamente redondeada.

Se encuentra en América del Sur y principalmente en las islas de esta parte del globo.

1. *Zenaida aurita*

Z. fusco rufescens, torque violaceo aurea, alis nigro maculatis, gutture albo, partibus inferioribus cinerascens, rectricibus nigris, apice albis; regione auriculari ex aureo nitente.

Z. AURITA Gray. COLUMBA AURITA Temm., vol. 1, lám. 25.

Vulgarmente tórtola.

La cabeza, la garganta, el cuello y el pecho son de un castaño que tira al púrpura; pero las plumas que rodean lo inferior del cuello, es decir, la parte más próxima al cuerpo, son de un violeta dorado muy resplandeciente y forman una especie de collar; ocho o diez plumas de un bello azul violáceo con visos dorados, situados inmediatamente debajo del orificio de las orejas, han valido a la especie el nombre que lleva; el dorso, el ovispillo, las cubiertas alares y las inferiores de la cola son de un bruno que tira al rojo, con algunas manchas negras sobre las grandes cubiertas de las alas más próximas al cuerpo; el vientre, los muslos y las cubiertas inferiores de la cola son de un flavo claro y vinoso; los grandes guiones de las alas son negruzcos y su borde interior blanquecino; las medianas son también de un bruno negruzco y terminan en un gris blanco, las dos plumas del medio de la cola son del mismo color que el dorso; las laterales, desde su origen hasta hacia los dos tercios de su longitud, de un bruno tirando al rojo en el estado exterior, y al interior de un ceniciento oscuro; enseguida tienen una banda transversal negra y su extremo es gris blanco; el contorno de los ojos no tiene plumas y tiene una piel que se extiende hasta la abertura del pico, la cual es azul; el pico y las uñas son negros y los pies bermejos.

Longitud total, 10 pulgadas.

Esta ave se encuentra en Chile y en gran parte de América del Sur: se ve frecuentemente en los mercados.

2. *Zenaida boliviana*

Z. corpore toto, scapulisque isabellino-vinaceis; abdomine pectoreque parum dilutioribus; alarum flexura gulaque exalbidis; rectricibus remigibusque fuscis; uropygio brunneo.

Z. BOLIVIANA Gray. COLUMBA BOLIVIANA d'Orb. y Lafr., lám. 75.

Vulgarmente tortolita cordillerana.

Es de un tinte general isabel-vinoso, más saliente en lo superior del cuerpo, más claro en lo inferior y pasando al azul puro sobre el juego del ala; las cubiertas pequeñas y medianas son de un gris plateado en su extremo; las remigias y rectrices bruno-negruzcas; las cubiertas inferiores de un bruno claro; el pico y los pies brunos; la garganta blanquecina y la piel que rodea los ojos bermeja.

Longitud total, 7 pulgadas y 6 líneas.

Se halla en los zarzales de Chile y la conocen con el nombre de *tortolita cordillerana*.

3. *Zenaida souleyetiana* †

Z. isabellina, *supra fuscior*, *subtus dilutior*; *alae flexura ac speculo alari albis*; *uropygio caudaque ardesiaceis*, *illa nigro late fasciata*.

Es enteramente de color café con leche, más saliente por encima, más claro por debajo; las plumas del costado del cuello están cubiertas de visos metálicos verdosos y dorados; remigias bruno-negras: las primarias finamente y las secundarias más ampliamente bordeadas de blanco; el juego del ala y el reflejo alar formado por el extremo de las cubiertas medianas, son de este último color; el ovispillo gris apizarrado; las rectrices de gris-hierro en los tres primeros cuartos de su longitud, atravesadas a esta distancia por una banda negra que se confunde en aquel color sobre los lomos y termina en un recamado gris-perla; las dos rectrices medianas son del mismo color que el dorso; las alas llegan a la mitad de la longitud de la cola; piel del contorno del ojo negra; pico igualmente negro; patas brunas; el dedo mediano es tan largo como el tarso.

Longitud total, 11 pulgadas; de la cola, 4 pulgadas y 9 líneas.

Los señores Eydoux y Souleyet la trajeron en la expedición de la *Bonita*, en 1838. Añadimos la descripción latina de otra especie que dicen que se encuentra en Chile, de lo que no estamos seguros:

Z. GALAPAGOENSIS Gould. *Z. supra obscure vinacea*, *dorso nigro guttato*; *alarum tegminibus remigibusque cinerascenti-albo angusta marginatis*; *cauda cinerea*, *apice nigro*; *subtus dilutius vinacea*, *colli lateribus aerato tinctis*; *rostrum nigro*; *pedibus aurantiacis*.

IV. PERISTERA - PERISTERA

Rostrum gracile, *rectum*, *apice subinflatum ac obtusum*. *Alae mediocres*, *fere acutae*. *Tarsi elongati*, *medio coaequales*.

PERISTERA y LEPTOPTILA Swains. GOURA Steph. COLUMBA Temm.

Pico delgado, derecho en la mayor parte, abovedado y subulado en la punta, que es obtusa; las dos mandíbulas son casi iguales. Alas medianas y casi agudas; la primera remigia más corta y escotada; la tercera y cuarta casi iguales y las mayores. Tarsos prolongados e iguales en longitud al dedo del medio.

Son comunes a América y África Meridional.

1. *Peristera auriculata*
(Atlas zoológico, ornitología, lám. 6)

P. supra cinerascens: subtus isabellino-vinacea, penicillo nigro-caerulescente pone aures; collo laterali, rubro aureoque splendete.

Frente, contorno de los ojos, carrillos, garganta, lo anterior del cuello y estómago de un bello color isabel-vinoso o violáceo; todo lo superior de la cabeza es de un gris azulado, lo mismo que el ovispillo, los flancos, el ala y las remigias secundarias; todo lo superior del cuerpo es de un bruno flavo; las cubiertas superiores del ala están manchadas sobre sus barbas exteriores por tres o cuatro grandes lunares ovals de un negro azulado; siete u ocho plumitas escamadas del mismo color forman una especie de pincel en el orificio auditivo; las plumas de las partes laterales del cuello están llenas de visos metálicos de oro y topacio; las remigias primarias son negras y están finamente listadas de blanco; las rectrices son de un gris apizarrado en su mitad superior y blancas en la inferior; el primero de estos dos colores está separado del otro por una banda angular negra; el blanco falta en las dos medianas y está reemplazado hasta su punta por un gris apizarrado; el pico es negro; las patas bermejas.

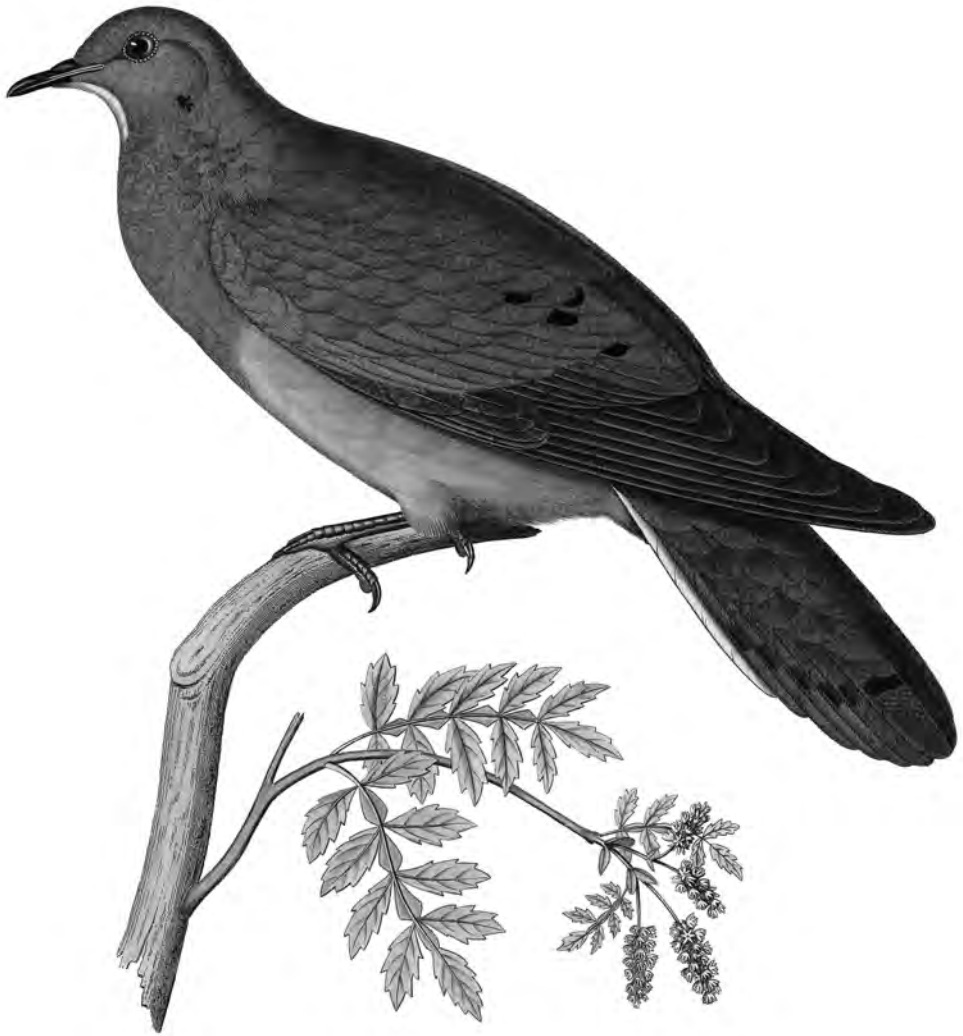
Longitud total, de 9 a 10 pulgadas.

Se halla en las provincias centrales de la república, donde la conocen también bajo el nombre de tortolita cordillerana.



Zenaidura macroura Nob.

Lám. 6. Ornitología.



TORTOLITA CORDILLERANA

Columba auriculata Sw.

Lám. 7. Ornitología.

ORDEN V

GALLINÁCEAS

Cuerpo pesado. Pico más corto que la cabeza; la mandíbula superior siempre abovedada, convexa, cubriendo la inferior y provista de una cera en la base. Respiraderos nasales cubiertos con una ancha membrana. Pies comúnmente tetradáctilos, con el pulgar más elevado que los otros dedos y los anteriores reunidos en su origen por una membrana gruesa y dentada.

La mayor parte de las gallináceas son polígamas: un macho basta para una porción de hembras, por lo que viven frecuentemente en manadas: todas son granívoras o herbívoras y anidan generalmente por tierra. Son las aves más fáciles de domesticar: así, desde hace muchos siglos se halla una infinidad de ellas en los corrales y han producido muchas variedades que nuestra civilización procura aumentar. En Chile se encuentra el pavo (*Meleagris gallo-pavo*, Linn.), la pintada (*Numida meleagris*, Linn.), el gallo y la gallina (*Gallus domesticus*, Briss.) y el pavo real (*Pavo cristatus*, Linn.). Todavía no se han introducido los faisanes, aves tan notables por su rico plumaje como por lo delicado de su carne, de modo que a un mismo tiempo adornan las pajarreras y las mesas.

I. QUIONÍDEAS

Pico mediano, con la espina arqueada y convexa hasta la punta y bastante comprimida por los lados. Respiraderos en la base y al lado del pico, cubiertos en parte con una película membranosa. Alas largas y agudas. Cola corta. Tarsos cortos y robustos: los dedos prolongados y los anteriores levemente soldados en la base: el pulgar se eleva por encima de la planta del pie.

Las quionídeas son exclusivamente de las regiones australes, donde las representan las tetras, gangas y las codornices del Antiguo Mundo.

I. ATTAGIS - ATTAGIS

Rostrum breve, robustum, basi latum, apice compressum, convexum. Nares semilunares, in membrana sitae; illa partim plumulis tecta. Alae acutae. Cauda brevis. Tarsi breves, fortes, ac reticulati.

ATTAGIS Is. Geoff. St. Hil. y Less. TETRAO Gmel. PERDIX Lath.

Pico corto, robusto, comprimido por el lado, abovedado y convexo por encima, levemente encorvado en la punta, que es redonda y obtusa; mandíbula inferior también convexa e hinchada de abajo hacia arriba, derecha, levantada en los bordes, con la punta redondeada, escotada para recibir la de la superior y roma; bordes lisos y levemente encorvados. Hoyos nasales amplios, medio circulares, cubiertos en parte con una lámina membranosa, redondeada y convexa en su borde y en parte cubierta ella misma por las plumas de la frente, debajo de la cual están abiertos los respiraderos. Alas cortas y en punta; la primera y segunda remigia más largas. Cola corta, ancha, redondeada y con catorce rectrices. Piernas emplumadas. Tarsos cortos, robustos y reticulados. Pies con la punta granosa; los dedos son medianos: el del medio más largo y escutelado por arriba y el pulgar pequeño y elevado por encima del plan de inserción de los otros dedos; uñas prolongadas y encorvadas: la mediana dilatada por medio.

Este género cuenta sólo tres especies. En América reemplazan a las gangas (*ptero-cles*) del antiguo continente y, como ellas, frecuentan los desiertos más áridos y sin ninguna vegetación.

1. *Attagis gayii*

(Atlas zoológico, ornitología, lám. 7)

A. supra brunneo-fulvus, singulis plumis striis brunneis, fulvis-albidisque semi-lunaribus ornatis; subtus fulvo-isabellinus brunneo squammatus; gula albida.

A. GAYII St. Hil. y Less., *Cent. zool.*, pl. 41, p. 155.

Vulgarmente perdiz de la cordillera.

Es de un bruno flavo por encima; las plumas están estriadas regularmente de cinco a seis listas finas y desnudas, alternas, brunas y flavo-blanquecinas a modo de media luna, formando una escama cebrada sumamente preciosa; garganta blanco-flava; cuello, pecho y vientre de un falvo-isabel unido sobre esta última parte, escamado y rayado de bruno negruzco sobre las otras dos; pico y patas morenuzcas.

Longitud total, 11 pulgadas y 6 líneas.

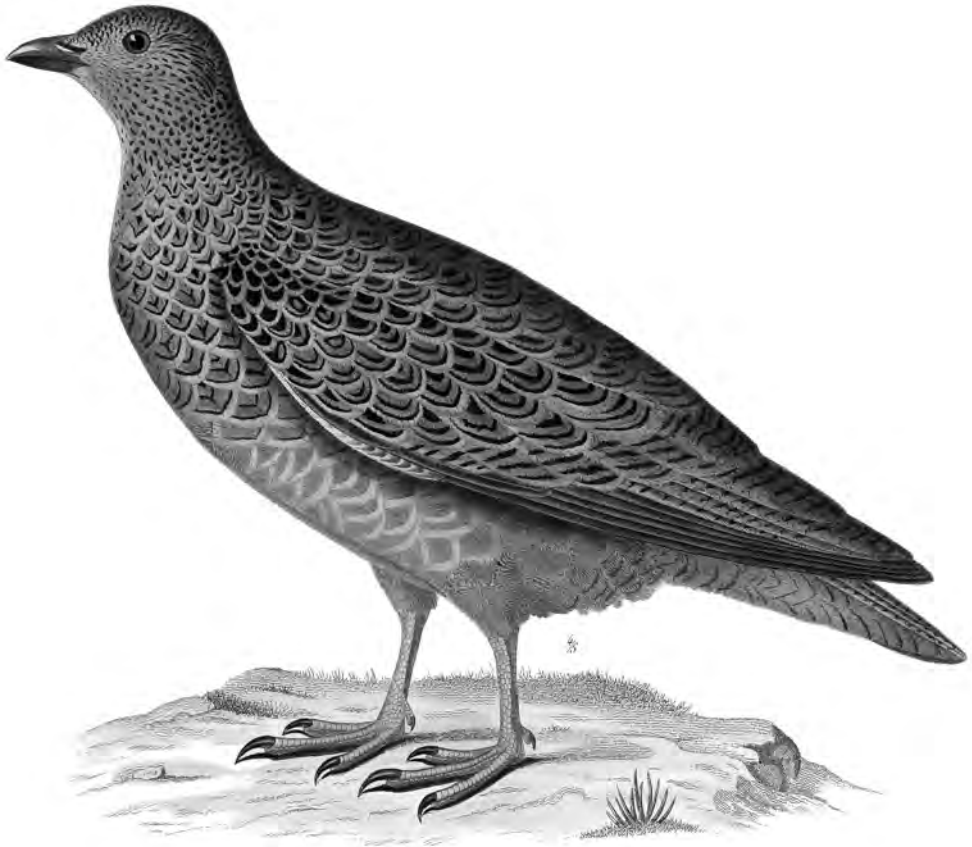
Se halla constantemente en la cordillera y sólo baja a los llanos en los inviernos lluviosos y cuando la nieve llega a lo inferior de estas altas montañas: sus costumbres son familiares y el macho acompaña casi siempre a la hembra.

2. *Attagis latreilli*

A. capite. Collo pectoreque badiis, nigro cinetis aut maculatis; alis brunneo-rufis, albo marginatis, dorso et uropygio cerculis brunneis et rufis variegatis; abdomine rufo.

A. LATREILLI Less., *Rev. zool.*, 1839, e *Illust. de zool.*, lám. 11.

Las remigias primarias tienen sus tallos blancos y las barbas parduzcas uniformes; las segundas morenuzcas, pero franjeadas de listillas rojo-claras sobre sus bordes; lo superior de la cabeza, del dorso, de las alas y del ovispillo es de un negro saliente, vermiculado de semicírculos flavos y amarillo claros; las plumas negras en su extremo, rodeadas de muy anchas líneas de un flavo vivo, aunque son irregulares y están franjeadas en su ámbito de flavo blanquecino; las rectrices son parduzcas superiormente, pero con roquetes irregulares o con puntas flavo-bermejizas muy juntas; los carrillos y la garganta son flavos, variados de puntos negruzcos; lo inferior del cuello por delante y todo el tórax son flavo-bermejizos y están cubiertos de círculos de un negro saliente; lo superior del vientre hasta la región anal es de un flavo bermejizo ferruginoso oscuro, y con círculos negros aparecidos sobre los flancos, al igual que sobre las cubiertas inferiores de la cola, que están listadas



PERDIZ DE LAS CORDILLERAS

Attagis Gayii Goyf. S. Hul.

A. Prævoost pinx.

Imp. de Larivière.

Guyard sculp.

Lám. 8. Ornitología.

de negro y rodeadas de amarillo blanquecino en su extremo; el pico es parduzco y los tarsos bermejizos.

Longitud total, 10 a 12 pulgadas y media; del pico, 8 líneas.

Según el señor Lesson, esta ave se encuentra en Chile.

3. *Attagis falklandicus*

A. corpore supra fusciscente, maculis, striisque angulatis fuscis vario: subtus albo; capite punctato: pectore ex fusciscente-flavo, arcubus variis nigrican-tibus consperso.

A. FALKLANDIGUS Gmel. PERDIX FALKLANDICA Lath. ORTYX FALK. Jard. y Selb.

La cabeza y garganta están cubiertas por una infinidad de pincelitos colocados simétricamente; los carrillos están bañados de un tinte blanquecino que abraza la órbita del ojo; las plumas del dorso, del ovispillo y las cubiertas alares tienen en el centro una mancha bruna y uno o dos filetes del mismo color sobre el contorno de su superficie superior; una gran multitud de rayas, más o menos encorvadas en arco de círculo se extienden sobre el cuello y el pecho, cuyo fondo es de un bruno amarillento; los guiones son de color oscuro, franjeados de rojizo y las rectrices brunas, atravesadas por tirillas pálidas; el vientre es blanco y el contorno del ano ondeado de negro; las alas y la cola son iguales en longitud; el pico aplomado; los pies brunos.

Longitud total, 7 pulgadas y 3 líneas.

Esta especie se halla en las islas Malvinas y los naturalistas de la *Beagle* la han observado en los sitios meridionales de Tierra del Fuego.

II. TINÓCORO - TINOCHORUS

Rostrum breve, conicum. Nares patulae, frontales, plumosae. Alae acutae. Cauda brevis, cuneata. Tarsi breves, graciles, scutellati.

TINOCHORUS Eschscholts. OCYPETES e ITHYS Wagler.

Pico corto, cónico, ensanchado en la base, adelgazado en la punta, convexo por encima, con la espina redonda, bombeada, levemente encorvada y terminada en punta; lados dilatados y luego comprimidos; bordes lisos; mandíbula inferior derecha, convexa y en punta redonda y roma. Hoyos nasales amplios, frontales, cubiertos con una lámina córnea, abovedada y vuelta hacia adentro; los respiraderos están abiertos en esta lámina en forma oval. Alas puntiagudas con la primera remigia más larga. Cola corta y puntiaguda, con doce rectrices escalonadas. Piernas emplumadas, hasta el talón. Tarsos cortos, escutelados por delante y adelgazados; dedos medianos: el del medio es el más largo e igual al tarso; el pulgar delgado, levantado por encima de la planta del pie; uñas encorvadas y la del medio dilatada.

Los tinócoros son granívoros y tienen algunas costumbres de las alondras. Se hallan en el extremo meridional de América, al que pertenecen exclusivamente.

1. *Tinochorus rumicivorus*

T. supra ferrugineus, singulis plumis nigro cinctis, fulvo marginatis, mento gulaque albis, nigro large circumdatis; pectore lateribusque brunneo ac fulvo flammatis; abdomine medio albo.

T. RUMICIVORUS Eschsch. T. ESCHSCHOLTZ Isid. Geoff. St-Hill y Less., *Cent. zool.*, lám. 40.

Vulgarmente perdicita o perdigón.

Por encima del cuerpo escamado de bruno y flavo más o menos oscuro; las plumas bruno-negras en medio, bordeadas de negro sobre los lomos y de un flavo blanquecino en su ámbito; barba y garganta blancas, rodeadas de un ancho bordado negro; una especie de línea escamada de negro desciende desde la garganta sobre el medio del cuello hasta debajo del estómago, que está pavesado de bruno y flavo, lo mismo que los flancos; el medio del vientre y las cubiertas inferiores de la cola son de un blanco nieve.

Longitud total, 7 pulgadas.

Habita en América Austral y es común en Chile en la provincia de Concepción y otras. También lo halló el señor d'Orbigny en Buenos Aires.

2. *Tinochorus orbignyanus*

T. supra fuscus, nigro fulvoque squammatus; collo et pectore ardesiaceis; gula alba, stricte nigro cincta; subtus fulvo-albidus, rare squammatus.

T. ORBIGNYANUS Is. Geoff. St-Hil. y Less., *Cent., zool.*, lám. 48 y 49.

Vulgarmente petaquito.

La parte superior es de un bruno oscuro, escamado angularmente de negro y flavo claro; las plumas bruno-negras en el medio: este color bordeado de negro sobre los lomos y de un flavo blanquecino en su ámbito, como en la especie precedente; cuello y estómago de un gris apizarrado, claro, bordeado en su parte inferior con una raya negra; barba y garganta de un blanco puro, rodeado de una estrecha raya negra; pecho y abdomen de un blanco flavo con algunas escamas negras; pico de color córneo blanquecino, patas de un bruno bermejizo. La hembra sólo se diferencia del macho por la falta de gris en el cuello y estómago, en donde este color es reemplazado por pavesas flavas y negras.

Longitud total, 8 pulgadas y 3 líneas.

Esta ave se encuentra en las cercanías de Santiago al pie de la cordillera o en los llanos y llega hasta el estrecho de Magallanes; su carne es muy buena. Los labradores la llaman *petaquito*.

3. *Tinochorus swainsonii*

T. supra brunneo fulvoque squammatus; humeris fuscioribus absque maculis; facie et pectore cinerascens, nigro circumdatis; gula alba, nigro cincta; subtus albus.

T. SWAINSONII Less., *Illust. de zool.*, lám. 16.

La cabeza y lo superior del cuerpo escamados y rayados finamente de bruno flavo y de flavo claro; hombros de un bruno negro; carrillos y estómago de un gris ceniciento; barba y garganta blancas, rodeadas de un ancho bordado negro, que se prologa a lo largo del medio del cuello y del estómago, bajo del cual se divide para rodear el gris de éste a derecha e izquierda; todo lo inferior del cuerpo es blanco; pico parduzco, patas de un bruno bermejizo; los tres guiones exteriores de la cola son negros; las remigias de un bruno negro uniforme, bordeadas anteriormente por tres manchas y terminadas por una banda blanca.

Longitud total, 6 pulgadas y 6 líneas.

Se halla en las provincias centrales y es más raro que los otros.

III. QUIONIS - CHIONIS

Rostrum robustum, conicum, leviter inflexum; basi membrana lamellosa circumdatum. Nares mediae in membrana; illa sicut in vagina sitae. Alae longae acutae. Cauda brevis. Tarsi mediores, digiti membrana basi conjuncti.

CHIONIS Forst. y Auct. VAGINALIS Gmel. COLEORHAMPHUS Dumeril.

Pico robusto, cónico, algo prolongado y comprimido lateralmente; mandíbula superior levemente inclinada hacia el extremo, con la base cubierta de una gruesa membrana córnea, laminosa, cortada y franjeada por delante, revuelta sobre los respiraderos, a los que encierra como en una vaina: éstos son medianos; la mandíbula inferior hinchada por bajo; el rededor de los ojos está desnudo a causa de un pellejo verrugoso que forma una chapa en parte de la mejilla. Alas prolongadas; la segunda remigia es la mayor. Cola compuesta por anchas rectrices medianas, casi rectilíneas. Tarsos bastante cortos, robustos y reticulados, con los dedos anteriores unidos en la base por una membrana y bordeados en su longitud con un pliegue o rodete; pulgar rudimentario, terminado en una uñilla.

Los quionis habitan las tierras australes; se alimentan con carne, moluscos y hierbas que encuentran en la orilla del mar; se paran con preferencia en lo alto de las rocas al lado del agua o en las costas de las islas más desiertas.

1. *Chionis alba*

Ch. toto corpore alba; membrana rostrali, regione periophthalmica, squammae membranacea genarum ac pedibus aurantio-flavis.

CH. ALBA Forst. COLEORHAMPHUS NIVALIS Dum., *Voy. Bon.*, lám. 9.

Plumaje enteramente blanco; el aumento membranoso de la base del pico, una parte del contorno del ojo y la piel granulosa del carrillo de un amarillo anaranjado, al igual que las patas; pico amarillento en la base y de color córneo azulado, como las uñas, en el resto.

Longitud total, de 14 a 15 pulgadas.

Esta ave es bastante común en Australia y se encuentra igualmente en el extremo del sur de América. Se ve con frecuencia volar en pleamar cuando se pasa el cabo de Hornos y viene a pararse en la punta de los mástiles de los navíos.

II. TINAMÍDEAS

Pico tanto o menos largo que la cabeza, con la espina estrecha, aplastada y revestida en la base de una membrana en la que están abiertos los respiraderos, con la punta encorvada y excediendo mucho la mandíbula inferior. Los respiraderos son anchos y comúnmente están colocados en la base del pico. Alas cortas, cóncavas o redondeadas. Tarsos medianos y escutelados, casi siempre con cuatro dedos prolongados, aunque algunas veces con sólo tres.

Las tinamídeas tienen las mismas costumbres que las perdices en general, a las que representan en los países cálidos de América Meridional, de donde son exclusivamente propias. Ponen y empollan en la tierra: sus huevos son ovales, más o menos elipsoides y de color uniforme: su cáscara, unida, lisa, pulida y reluciente como el esmalte, forma un carácter único en este orden.

I. NOTURA - NOTHURA

Rostrum mediocre, gracile, depressum, apice rotundato-obtusum, capite brevis, per totam longitudinem subarcuratum. Nares laterales, subbasales, ante ceroma subgibbosum sitae. Alae mediocres, concavae. Pedes tetradactyli, nudi. Cauda nulla.

NOTHURA Wagler.

Pico mediano, delgado, deprimido, con la punta roma y redondeada, tanto o más corto que la cabeza y encorvado en su longitud. Respiraderos laterales, colocados en la base del pico, oblongos, ampliamente abiertos en una cera membranosa que forma una hinchazón sobre el pico. Alas medianas y cóncavas, donde la segunda, tercera y cuarta remigia son las más largas. Pies tetradáctilos; el pulgar prolongado, movable y levantado por encima de la planta. La cola es reemplazada con la prolongación de las plumas del ovispillo, que caen en mecha por atrás.

Este género lo formó Wagler con algunas especies americanas. Los individuos van solos y únicamente durante el celo el macho acompaña a la hembra.

1. *Nothura punctulata*

N. mento, collo guttureque albidis; pectore cinereo-violaceo, punctatis fulvo albidis notato; supra fulvo-brunnea, singulis plumis nigro fasciatis fulvoque albido flammatis.

Vulgarmente perdiz.

La parte superior es generalmente bruno-flava; las plumas franjeadas por una ancha banda negra y en cada lado dos flamas estrechas, longitudinales, de un blanco flavo; barba, cuello y garganta blanquecinos; estómago y pecho de un gris violáceo, como el de ciertas palomas, punteado sobre cada pluma con una redondez blanquecina; el vientre es de un blanco flavo algo más oscuro sobre los flancos; la región anal es del mismo color, pero rayada con bandas parduzcas, las remigias son brunas interiormente y matizadas en sus barbas exteriores con manchas brunas y flavas alternas; en fin, las cubiertas medianas son de un rojo oscuro y ampliamente franjeadas de negro; el pico está muy inclinado desde la base hasta la punta, la cual es obtusa y redondeada; la espina es poco aparente y forma salida sólo entre los hoyos nasales, que están abiertos en una especie de surco prolongado hasta cerca de la punta; es negro, pero la base de la mandíbula inferior es amarillenta; los respiraderos nasales están cubiertos por una membrana saliente que forma opérculo; las plumas frontales se prolongan desde los dos costados del pico hasta los respiraderos nasales; la mandíbula inferior es en toda su prolongación paralela a la superior; las alas son obtusas; los tarsos robustos y prolongados y el dedo del medio más corto que el tarso.

Longitud total, 9 pulgadas.

Se halla en las provincias centrales de la república.

2. *Nothura perdicaria*

N. supra rufo-fulva, pileo, dorso scapularibusque brunneo-nigro fasciatis; subtus fulvo-isabellina.

N. PERDICARIA Wagl. CRYPTURUS PERDICARIUS Kittl., lám. 12.

Vulgarmente perdiz y entre los araucanos *vudú* o *fuisú*.

El cuerpo es por encima, excepto en lo posterior del cuello, de un bruno bermejo, rayado sobre cada pluma de la cabeza, del dorso y de los escapularios de bruno oscuro; estos últimos estriados longitudinalmente, sobre su borde exterior, de un flavo claro; los guiones bastardos del ala y las remigias secundarias son rojas y rayadas de negro; todo el cuello, el pecho, vientre y los flancos son de un oscuro-isabel uniforme; sólo las costillas del estómago están matizadas de bruno negruzco; el pico y las patas son de un rosa ocre.

Longitud total, de 8 a 9 pulgadas.

Esta especie es muy común en todo Chile: siempre va sola o por parejas en tiempo del celo; frecuenta los zarzales y al menor ruido se oculta entre las malezas o se echa a volar dando un grito agudo: su vuelo es rápido, pero tan corto que con la mayor facilidad la matan a palos, poniéndose dos o tres individuos a cierta distancia para no dejarla descansar: su carne no es mala, aunque seca e inferior a la de las perdices de Europa; sin embargo, se matan muchas y se encuentran siempre en los mercados: ponen ocho a quince huevos de un hermoso color violeta oscuro, lisos y lustrosos.

II. TINAMOTIS - TINAMOTIS

Rostrum forte, subrectum, culmine plano. Nares mediae. Alae mediocres, rotundatae. Cauda brevis, subrotundata. Tarsi fortes, reticulati. Pedibus tridactylis; unguibus grandibus planis.

TINAMOTIS Vigors.

Pico derecho en la mayor parte de su longitud, levemente encorvado sólo en la punta, la que es obtusa y unguiforme, con la espina completamente llana y deprimida por debajo, abovedada sólo en la encorbatura y la base, entrando profundamente en las plumas frontales que se adelantan por los lados del pico hasta el surco nasal y cerca del orificio de los respiraderos; mandíbula inferior paralela a la superior, hinchada en su extremo, bombeada y levantada hacia ésta, que la excede un poco. Respiraderos longitudinales, abiertos en un opérculo colocado en un surco profundo hacia la mitad del pico y extendido hasta cerca de la punta. Alas obtusas; la segunda, tercera y cuarta remigia son las más largas; las grandes cubiertas llegan hasta el extremo de las primarias. Cola corta y descompuesta; las rectrices están completamente ocultas con las cubiertas superiores. Tarsos cortos, robustos, cachigordetes, cubiertos de fuertes costras que se prolongan hasta la punta de los dedos; uñas muy anchas, obtusas, apenas encorvadas, derechas y agudas; no hay indicio del pulgar.

Este género es enteramente peculiar a América Austral.

1. *Tinamotis pentlandii*

T. corpore cinereo-brunneo sordidoque fasciato; capite, colloque similiter striatis, crisso, femoribusque rufis; mento albescente.

T. PENTLANDII Vigors, *Proced. zool. Soc.*, 1836.

Lo superior de la cabeza y lo posterior del cuello pavesados de flavo claro y de bruno oscuro; una raya negra se extiende desde el ángulo exterior del ojo, por todo lo largo del costado del cuello, hasta su base, rodeada en su longitud por dos bandas de un blanco flavo; otra listita en forma de mostacho se dirige desde la

comisura, rodeando la parte inferior del carrillo, hasta el orificio auditivo; la barba, la garganta y lo anterior del cuello son blancos; toda la parte inferior del dorso, el ovispillo y las cubiertas caudales de un bello flavo oliváceo lustroso; las plumas pintadas y como atigradas de flavo amarillento; los hombros, los superior del dorso, las cubiertas alares, el estómago, el pecho y los flancos de un bello gris con reflejos violáceos o blanquecinos franjeados regularmente por tirillas transversales flavas; el tallo de las plumas de estas partes es negro; las piernas, la región anal y las cubiertas inferiores de la cola de un rojo vivo uniforme; el medio del vientre de un blanco sucio rayado de bruno negro; pico negro; patas amarillas; uñas negras.

Longitud total, 17 pulgadas; del tarso, 2; del dedo mediano, 1 línea, y del pico, 1 y media.

Esta ave se halla en la caída de la cordillera de Mendoza y a veces, según el señor Bridges, por el lado de Santiago.

ORDEN VI

ZANCUDAS

Tarsos por lo común prolongados y la tibia sin plumas; estos miembros delgados, largos, con escamas en losange y sólo en laminillas regulares sobre el acrotarso, terminados en tres o cuatro dedos: los de adelante unidos en la base por un repliegue membranoso, más o menos desarrollado, que a veces falta y otras se extiende hasta más allá de la mitad de los dedos, y festoneados alrededor: el dedo pulgar falta frecuentemente o es rudimentario y está superado, o dominante, y en el mismo plan de inserción que los otros dedos. Respiraderos laterales con un hoyo nasal amplio y membranoso con frecuencia linear y longitudinal. Alas casi siempre tan largas como la cola, menos en la familia de las brevipéneas.

Las zancudas encuentran su alimento sólo en las orillas fangosas de los pantanos o en el cieno; así, su cuerpo es proporcional a la longitud de los tarsos y las que tienen el cuello corto poseen un pico más largo: anidan en la hierba al pie de los árboles o en el cieno. Habitan en todas las regiones frías o cálidas del globo.

I. ESTRUCIONÍDEAS

En esta familia el pico varía de forma según las especies. Los caracteres principales son: el cuerpo grueso y macizo; oreja en forma de concha, desnuda y sin plumas tegumentarias; ojos cubiertos por párpados pestañosos; alas rudimentarias e inútiles para volar; tarsos desnudos por encima de la rodilla, terminados en dos o tres dedos libres, dirigidos hacia adelante y sin ningún indicio de pulgar; por último, sus plumas están desordenadas y sin relación alguna con las de las otras aves.

Estas aves tienen las alas sumamente cortas y sólo pueden correr; así los músculos de sus piernas son muy gruesos. Todo el mundo conoce la elegancia de sus plumas, que sirven para adornar los sombreros de las señoras.

I. REA - RHEA

Rostrum depressum, apice rotundato ac unguiculato. Nares ovales. Alae molles calcaralae. Cauda nulla. Tarsi elongati, robusti, reticulati; digitis tribus anticis.

RHEA Brisson. STRUTHIO Linneo; Cuvier.

Pico robusto, deprimido y como aplastado, con la espina distinta en su parte media longitudinal; la mandíbula superior es redondeada y unguiculada en la punta, y es algo más larga que la inferior, de modo que forman un ángulo agudo. Respiraderos ovales, colocados hacia la mitad del pico. Cabeza y pescuezo emplumados. Alas con plumas blandas, descompuestas e inútiles para volar y terminadas en un espoloncillo. No tienen cola. Piernas largas, robustas, cubiertas de plumas, ya sólo por arriba, ya hasta la rodilla, con los tarsos reticulados que concluyen en tres dedos anteriores provistos de uñas comprimidas y obtusas.

Este género es exclusivamente propio de América Meridional y Austral.

1. *Rhea americana*

R. cinerea supra fuscus, infra dilutius; pileo, colloque inferiore nigris.

R. AMERICANA Lath. STRUTHIO RHEA Linn., *Pl. enl.*, 224.

Vulgarmente avestruz y entre los indios *huanque*.

Enteramente de color gris oscuro y lo de encima de la cabeza de un negro terminado en una raya que baja a lo último de la nuca; la mitad del pescuezo completamente emplumada y negra, color que por detrás se prolonga por encima del dorso y por delante hasta el hueco del estómago, bifurcándose a derecha e izquierda; las grandes remigias, o mejor dicho la prolongación de las grandes cubiertas, de un moreno casi oscuro, lo mismo que las pequeñas cubiertas; el extremo de las grandes o más largas remigias es blanco y sus barbas flojas y disparejas.

Los jóvenes difieren sólo por el plumaje, más enmoñado, y el ovispillo y lo inferior del dorso blancos. Estas grandes aves se hallan comúnmente en las pampas y van hasta lo interior de la cordillera, pero en la caída este únicamente, aunque Molina afirme que también se encuentran al oeste; hacia el sur llegan al estrecho de Magallanes y aun dicen que penetran en Tierra del Fuego. Sus plumas son muy inferiores a las del avestruz africano y sirven para hacer sombrillas, que se usan en el verano yendo a caballo.

El catálogo de los pájaros del museo inglés cita la *R. pennata* (d'Orb.) como de Chile y aun hemos visto en dicho museo una parte dorsal del pellejo de esta especie con un rótulo que dice haberla traído de dicha república; pero a pesar de todo esto estamos casi ciertos de que es un error de localidad que cometen comúnmente los viajeros, por lo cual sólo la mencionamos:

R. PENNATA d'Orb. *R. pallide fusca, pluma singula semilunari nota candida terminata; capite, collo, femoribusque pallidioribus.*

II. CARADRÍDEAS

Pico bastante grueso y elevado, cónico, robusto, duro, más estrecho en la base que por el medio, o con las mandíbulas hinchadas y convexas en la punta: la superior abovedada y la inferior cónica. Los hoyos de las narices son laterales, basales, ahuecados, oblongos y cubiertos por una membrana, en cuyo borde inferior están abiertos los respiraderos. Tarsos largos y desnudos, con la pierna casi siempre desnuda en su mayor parte y los dedos cortos, con pulgar o no; cuando lo hay está elevado, es rudimentario y tiene una uñuela. Las alas llegan casi al extremo de la cola.

Esta familia comprende especies que se encuentran en todas partes.

I. OREOFILO - OREOPHILUS

Rostrum gracile, incurvatum, apice acutum, supra sinuatum. Nares in sinu sitae. Alae elongatae, acutae, caudae coaequales. Tarsi elati, graciles; pedibus trydactylibus, pollice nullo.

OREOPHILUS Jard. y Selby. DROMICUS Less.

Pico delgado, tan largo como la cabeza, encorvado, concluyendo en punta aguda y levemente hinchado por debajo y el medio; mandíbulas estrechas, delgadas, atenuadas, ambas recorridas en el lado por un surco hendido en las cuatro quintas partes de su longitud. Respiraderos nasales en abertura estrecha bajo el surco. Alas largas y agudas que llegan al extremo de la cola; la primera remigia es la mayor y las otras gradualmente cortas. Tarsos largos y delgados, medio desnudos y con escamas areoladas; pies tridáctilos, sin dedo pulgar y los otros tres dedos anteriores desiguales, cubiertos de escutelas y colocados regularmente; las uñas laterales muy pequeñas, encorvadas y ahuecadas por debajo; el dedo mediano ancho, hinchado y dentellado en el borde externo. Cola corta y cónica, formada por doce quiones levemente escalonados.

Este género es uno de los más interesantes por sus anomalías de organización, como lo observa el señor Lesson: el pico es como el de los *numenius*, pero adelgazado gradualmente hasta la punta y en nada parecido al de las tringas; sus tarsos son iguales

a los de los *otis*, como también la forma de las piernas, las escamas, los dedos, las uñas y el talón: por último, hasta el corte de las alas hace que este género sea vecino a los *cursorius*. La especie tipo no se ha hallado hasta ahora más que en Chile.

1. *Oreophilus totanirostris*

O. supra brunneo-cinereus, nigro flammatus; fronte rufo; rectricibus flavis; gutture albedo; collo antico ventre lateribusque rubiginosis; crisso albo: cauda cinerea nigro badiata.

O. TOTANIROSTRIS Jard. y Selby, *Ill.*, lám. 151. DROMICUS LESSONII, *Eco del mundo sabio*, 1844, p. 616.

Lo de encima de la cabeza es gris morenuzco, excepto la frente, que es roja; dorso también gris morenuzco; el manto, la mitad del dorso y los lomillos están mezclados con pavesas negras, rodeadas de bermejo y de amarillo claro; las rectrices superiores son rubias; la garganta blanca; la delantera del pescuezo de un ferruginoso claro o ahumado, que se extiende por los lados del pescuezo hasta la mitad; el pecho y los hombrillos son grises, levemente ondeados de amarillo claro en el reborde de las plumas; el vientre y los flancos son de un amarillo ahumado y una ancha chapa de un negro muy subido ocupa la mitad del vientre: la región anal y las cubiertas inferiores son blancas; las remigias tienen también su baqueta blanca; las barbas son negras, con la punta de las anteriores blanca; los guiones caudarios son de color gris perla, rayados de negro hacia el extremo, que es de un gris más claro; el pico es negro y los tarsos amarillos.

Longitud total, 1 cuarta; del pico, 1 pulgada; del tarso hasta la uña, 3 pulgadas.

Esta ave es el verdadero representante de los *cursorius* del antiguo continente en América Meridional y en los terrenos estériles de Chile; se encuentra en las tierras de Magallanes y dicen que la mataron también cerca de Valparaíso.

II. FRAILECILLO - VANELLUS

Rostrum mediocre, basi gracile, apice leviter subulatum. Nares in operculo membranaceo apertae. Alae elongatae, acutae, saepe calcaratae. Cauda mediocris. Tarsi graciles cum pollice visibili.

VANELLUS Linn. PARRA Lacép.

Pico mediano, redondeado, más corto que la cabeza, adelgazado desde la base hasta el medio y levemente hinchado en su extremo, que es cónico, convexo y termina en una pequeña encorvadura de la mandíbula superior. Hoyos nasales tan largos como la parte cilíndrica del pico, grandes y cubiertos con una membrana, en medio de la que está el respiradero, que es ancho, oval y abierto de parte a parte. Alas prolongadas y acuminadas; la cuarta y quinta remigia son las mayores; a veces hay un espolón en el juego del ala. Cola mediana y casi rectilínea. Tarsos

prolongados, delgados y escutelados por delante; piernas desnudas en gran parte; el dedo pulgar está bien marcado.

Se halla este género en Europa, África y América.

1. *Vanellus cayennensis*

V. occipite nigro cristato; fronte stricte albido-marginato; stria a mento ad pectus nigra ducta; supra cinereo-fusco nitens, subtus albus.

V. CAYENNENSIS Gmel., PARRA CAYENNENSIS Linn. P. CHILENSIS Mol.

Vulgarmente *tegul*, *queltregue* o *frailecillo*.

Por encima de color gris morenuzco, con visos bronceados; las grandes cubiertas superiores de un violeta rojizo, con visos metálicos, y las pequeñas verdes, levemente erizadas; remigias y rectrices negras, las últimas con la punta blanca; el juego del ala es blanco, con un fuerte espolón: frente y moño negros; lorum blanco; pescuezo gris oscuro; papada y línea longitudinal mediana negras, y ésta rodeada finamente de blanco y unida al estómago, que también es negro; vientre blanco; pico rojo, con la punta negra; patas rojas.

Longitud total, 11 pulgadas y 6 líneas; de los pies, 5 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas y 6 líneas.

Esta especie es muy común en los sitios húmedos de Chile: es notable por su costumbre de chillar cuando ve a alguien y echarse a volar chillando si se acercan a ella, aunque sea de noche, por lo que los labradores creen que no duerme nunca. Antiguamente la cazaban en Chile con halcones, lo mismo que hemos dicho del *Harpagus bidentatus*; pero hoy ha casi desaparecido esta costumbre. Su carne no es mala, y sus huevos son excelentes. Se alimenta con insectos y en particular con gusanos que busca en el cieno. Es un error de Molina el decir que tiene carúnculas.

III. ESCUATAROLA - SQUATAROLA

Rostrum robustum, rectum, basi depressum, apice subytatum. Nares basales laterales breves. Alae cauda longiores. Cauda longa, rotundata. Tarsi graciles, reticulati; pollice vix conspicuo.

SQUATAROLA Cuvier.

Pico fuerte, deprimido en la base y muy hinchado en su extremo, principalmente por debajo. Respiraderos de las narices basales, laterales, lineares y abiertos en una fosa o surco muy corto. Alas puntiagudas, mucho más largas que la cola, que está bastante prolongada y redondeada. Tarsos delgados y reticulados; el pulgar esencialmente reticulado, y las uñas muy comprimidas.

Las especies de este género habitan ambos hemisferios, y en particular los polos.

1. *Squatarola urvillii*

S. supra fuliginosa; vitta frontali occiput cingente alba; fascia el collo cine reis; pectore rufo nigro cineto; abdomine albo.

S. URVILLII Nob. S. CINCTA Jard. y Selby, lám. 110.

Lo superior del cuerpo es moreno fuliginoso, y por encima de la cabeza negro morenuzco; una banda blanca va desde la frente, por encima de los ojos, hasta debajo de la nuca; la base de la frente, el lorum, los carrillos y el pescuezo gris-cenicientos; pechuga bermeja, rodeada inferiormente por una ancha banda negra; vientre, flancos, cubiertas inferiores de la cola y las dos rectrices blancas; papada gris blanquecina; pico negro; pies morenos.

Longitud total, 7 pulgadas; de los pies, 1 pulgada y 9 líneas; de la cola, 2 pulgadas y 3 líneas.

Tales son todos los individuos vistos en Chile, de donde hemos traído muchos. Los de la punta austral de América y de las islas Malvinas son comúnmente más pálidos y de un moreno parduzco por encima; la banda frontal es mucho más ancha; el rojo del pecho más claro; el cuello y los carrillos de un gris blanquecino; también son mayores: su longitud total es de 8 pulgadas y 3 líneas; las piernas, 2 pulgadas y 4 líneas, y la cola, 3 pulgadas. La hembra y los jóvenes son por debajo de un flavo morenuzco; sus plumas están escamadas de flavo amarillento o blanquecino; el pescuezo y la delantera del cuello blancos; el pecho flavo-isabel, escamado de morenuzco; la frente y la línea que rodea las pestañas son flavo claras.

IV. PLUVIAL - CHARADRIUS

Rostrum capite brevius, rectum, basi cylindricum, apice subulatum. Nares breves, laterales, strictae. Alae acutae. Cauda brevis. Tarsi reticulati; pollice nullo.

CHARADRIUS Linn PLUVIALIS Bress. EUDROMIUS Boié. HIATICULA Gray.

Pico más corto que la cabeza, derecho, redondeado en su nacimiento, hinchado en el extremo de la mandíbula superior y cónico. Hoyos nasales cortos, laterales, basales, cubiertos con una membrana, en medio de la que están abiertos los respiraderos, que son estrechos y lineares. Alas prolongadas y puntiagudas; la primera y la segunda remigia son las mayores y llegan al extremo de la cola, que es corta. Tarsos prolongados, reticulados o escutelados por delante y terminados en tres dedos anteriores cortos; el pulgar falta completamente.

Este género es general a todo el globo.

1. *Charadrius collaris*

C. supra cinereo subrufescens; subtus albus; colli antici basi large nigro fasciata; syncipite nigro, fascia pone synciput rufa; cauda externe apiceque alba.

CH. COLLARIS Vieill., *Nouv. Dict. d'Hist. nat.* CH. AZARAE Temm., lám. II, p. 184.

El lorum es negro; la frente blanca; este color rodea el ojo y domina la oreja; una banda muy negra, de cuatro líneas de ancho, acompañada de una rayita bermeja, está detrás de la frente; lo demás de encima de la cabeza, lo superior del pescuezo y del cuerpo, y las pequeñas cubiertas superiores de las alas son brunos y parecen salpicados de bermejo; las grandes cubiertas y los guiones, bruno-negrucos, con el extremo blanco; los dos guiones anteriores del lado de la cola son blancos, y los otros bruno-negrucos, terminados en blanco; las plumas de la cabeza y un medio collar ancho, en lo bajo de la delantera del pescuezo, negros; una banda bermeja baja del ojo por los lados del pescuezo hasta el medio collar; el ángulo de la boca, la garganta, la delantera del pescuezo, el pecho y las partes superiores de un hermoso blanco; lo bajo de la pierna y el tarso son blanquecinos; el pico negro, excepto la base de la mandíbula inferior, que es amarillenta.

Longitud total, 5 pulgadas y 9 líneas; de los pies, 1 pulgada y 6 líneas; de la cola, íd.

Se halla en Chile, y, aunque dicen que también se encuentra el *Ch. marmoratus* de Temm., lo dudamos mucho, por lo que sólo copiamos la frase latina:

CH. MARMORATUS Temm. *Ch. supra fusco nigricans; fronte et vitta supra oculos, auribus lateribusque albis; mento, collo antico, pectore ventroque nigris.*

V. LEPTOSCELIS - LEPTOSCELIS

Rostrum longum, tenue, rectum. Nares basales. Alae mediocres; primariae tres fere aequales, secunda longissima. Cauda subrotundata. Tarsi mediocres; dititi longi et tenues; nullas digitus posterior.

LEPTOSCELIS, LEPTOPUS y LEPTODACTYLUS, Fraser, *Proc. zool. Soc.*, p. 157.

Pico que representa exactamente el de los *totanus*, particularmente el del *T. chloropygius* (Vieillot), y, como él, prolongado, bastante delgado y derecho. Alas medianas; las tres primeras remigias son casi iguales, la segunda sólo es algo más larga. Cola redondeada, con la punta de las rectrices acuminada. Tarsos medianos, con los dedos prolongados y delgados, y sin pulgar.

El último carácter de este nuevo género tiene mucha intimidad con los pies del *charadrius*. Sus especies se encuentran en América Occidental.

1. *Leptoscelis mitchellii*

L. capite fusciscente linea alba circa verticem; collo ferrugineo; corpore superne cinereo-fusco purpureis metallicis coloribus ornato; fascia alba apud pectus; subtus fasciis parvis, albis et nigris alternis; rostro saturate viridi; tarsi flavis.

L. MITCHELLI (Fraser) O. Des Mur, *Icon. Ornitol.* lám 41. LEPTOPUS y LEPTODACTYLUS Fraser.

La cabeza, hasta la base del cuello, moreno negruzco; una banda blanca pasa por encima de la cabeza y va de un ojo a otro, para unirse a otra banda pestañosa del mismo color, que baja a lo largo del conducto auditivo y circunda la nuca; un medio collar castaño claro sale de los lados del pescuezo para adornar la región posterior hasta los lomillos; dorso y grandes cubiertas alares de un moreno parduzco o ahumado, con muy leves reflejos bronceados; dichas cubiertas están finamente recamadas de blanco en su extremo; pequeños escapularios y remigias secundarias de un gris morenuzco; estas últimas franjeadas de blanco con igualdad; las dos remigias primarias finamente bordeadas de blanco en su longitud; rectrices medianas morenas: las tres subsecuentes, negras terminadas en blanco; las dos externas con las barbas exteriores blancas y cinco o seis bandas morenas: por encima del cuerpo blanco plateado, agradablemente cebrado al través con pequeñas zonas morenas; pico verde negruzco; pies amarillos.

Longitud total, 7 a 8 pulgadas; del pico, 1 pulgada; del tarso, íd.

Esta especie habita en California, y se encuentra también en Chile, según el señor Fraser.

VI. OSTRERO - HAEMATOPUS

Rostrum longum, rectum, compressum. Nares laterales, fissae. Alae mediocres, acutae. Cauda brevis, aequalis. Tarsi robusti, externo digitorum medio membrana connexo.

HAEMATOPUS Linn. OSTRALEGA Briss.

Pico derecho, mucho más largo que la cabeza, fuerte, comprimido lateralmente en su longitud hasta la punta, que es cuneiforme, con las mandíbulas iguales y a veces redondeadas y deprimidas en la base. Respiraderos oblongos, abiertos en los hoyos nasales, triangulares y en forma de muescas laterales. Alas prolongadas y puntiagudas; la primera remigia es la mas larga. Cola mediana, igual y formada por doce rectrices. Tarsos medianos, robustos, gruesos y reticulados, que concluyen en tres dedos anteriores fuertes, y sin pulgar; pierna desnuda sólo cerca de la articulación del tarso.

Los pájaros de este género frecuentan las orillas del mar y pescan con preferencia mariscos, cuyas conchas abren fácilmente a causa de la particular conformación de sus picos. Se hallan en casi todo el globo.

1. *Haematopus leucopus*

H. supra niger, collo antico pectoreque nigris; subtus albus.

H. LEUCOPUS Garn., *Ann. Sc. Nat.*, 1825. H. LUCTUOSUS Cuv. OSTRALEGA Less.

Cabeza, pescuezo, pecho y todo lo superior del cuerpo enteramente negros, con visos morenuzcos; por debajo blanco, desde lo inferior del pecho; las remigias secundarias bordeadas de blanco; algunas grandes cubiertas también blancas en su segunda mitad, así como la primera mitad de las dos rectrices externas; pico rojo; tarsos y pies blancos.

Longitud total, 16 pulgadas.

Se halla en Nueva Holanda y en Tierra del Fuego, de donde la han traído los señores Perron y Lesueur, Bennuci y Fitzroy.

2. *Haematopus palliatus*

H. capite colloque nigris; supra livide brunneus; subtus albus; speculo alarum albo.

H. PALLIATUS Cuvier. H. OSTRALEGUS Wils., *Am. orn.*, lám. 64, fig. 2; Jard. y Selby, *Ill. orn.*, lám. 7; Aud., lám. 223. H. BRASILIENSIS Licht. OSTRALEGA PALLIATA Lesson.

Vulgarmente pilpilén.

Cabeza y pescuezo negros, cuyo color se adelanta apenas al extremo del pecho, como lo indicó perfectamente Cuvier; todo lo superior del cuerpo moreno claro, levemente llameado de violáceo; las puntas de las remigias y rectrices son negras; remigias secundarias enteramente blancas, formando un espejo en el ala; la primera mitad de todas las rectrices es también blanca; por debajo del cuerpo completamente del mismo color; pico y tarsos amarillo-rojizos; iris amarillento.

Longitud total, 16 a 17 pulgadas; del pico, 2 pulgadas y 8 líneas.

Esta especie va en pequeños grupos buscando en las riberas los gusanos y mariscos con que se alimenta.

3. *Haematopus niger*

H. corpore toto niger.

H. NIGER Cuvier. H. ATER Vieill., *Gal.*, lám. 230. OSTRALEGA ATRA Lesson, *Voy. de l'Uranie*, lám. 34; Quoy y Gaimard.

Vulgarmente tira-tira.

Enteramente negro, con el pico y los pies rojos.

Longitud total, 17 pulgadas.

Recorre todas las tierras australes, pues se halla en África, Nueva Holanda, Tierra del Fuego, etc.: es algo rara en Chile, pero frecuenta sus costas para pillar mariscos y gusanos.

VII. VUELVEPIEDRAS - STREPSILAS

Rostrum forte, rectum, apice conico-subulatum, levissime recurvum. Nares basales, laterales, membrana semi-tectae. Tarsi mediocres; pollice elato; digiti antice parvula membrana conjuncti.

STREPSILAS Illig. MORINELLA Meyer. ARENARIA Brisson.

Pico mediano, duro en la punta, robusto, derecho, en cono prolongado, a veces subulado y levemente encorvado por encima, con la espina aplastada, y la punta derecha y truncada. Respiraderos basales, laterales, largos y medio cerrados por la membrana en que están abiertos. Alas acuminadas; la primera remigia es la más larga. Pies medianos, con tres dedos anteriores, unidos en la base por una membrana muy corta, y uno posterior articulado sobre el tarso; por encima de la rodilla hay una corta desnudez.

El nombre de este género proviene de la costumbre que tienen sus especies, como casi todas las zancudas, de voltear con el pico y fácilmente cuantas piedras ven en la arena para comer los gusanos que hay debajo. Se encuentra en ambos continentes.

1. *Strepsilas interpres*

S. supra rufo brunnescens, nigro striatus maculatusque, fronte nucha et speculo alari albis; infra albus; colli lateralibus pectoreque nigris.

S. INTERPRES Illig. S. COLLARIS Temm. TRINGA MORINELLA Linn., etcétera.

La frente, la distancia del pico al ojo, un ancho collar en la nuca, una parte del dorso, una banda longitudinal y otra transversal sobre el ala, cubiertas superiores de la cola, el medio del pecho y las demás partes inferiores, todo blanco puro; una estrecha lista frontal de un negro subido atraviesa los ojos y se dilata por debajo, desde donde por una parte se dirige sobre la mandíbula inferior, y por la otra se dilata de nuevo por los lados del pescuezo, rodea el gáznate y forma un ancho peto por delante del cuello y los lados del pecho; el extremo de la cabeza es blanco bermejo, rayado longitudinalmente de negro; lo superior del dorso, los escapularios y las cubiertas de las alas son de un rojo castaño subido, sembrado irregularmente de grandes manchas negras; una ancha banda morena sobre el ovispillo; el guión lateral de la cola de un blanco puro; pico e iris negros; pies anaranjados.

Longitud total, 8 pulgadas y 3 líneas.

Esta ave habita ambos continentes, y es muy común en América.

2. *Strepsilas borealis*

S. supra cinereo-brunneus, tectricibus mediis albo marginatis; subtus albus, pectore cinereo, gula ventreque brunneo virgatus.

S. BOREALIS Lath. TRINGA BOREALIS id. APHIZA TOWNSENDII Aud., lám 428.

Por encima de un gris morenuzco; las remigias y rectrices moreno-oscuras, las dos internas de estas últimas y las cubiertas medianas bordeadas de blanco; por debajo de un blanco puro en el abdomen, con rayas morenuzcas muy finas en el gargante y el vientre; el blanco morenuzco del pecho está finamente rayado de moreno; pico negro, con la base de la mandíbula inferior amarillenta; pies cenicientos y las uñas negras.

Longitud total, 11 a 13 pulgadas; del tarso, 1 pulgada y media.

Se halla en América Septentrional y en las costas de Chile.

III. ARDEÍDEAS

Pico más largo que la cabeza, comprimido por los lados, con los bordes cortantes, marcados con un surco nasal prolongado, cubierto por una membrana, en cuyo medio están abiertos los respiraderos. Alas medianas y generalmente cóncavas. Cola corta y cuadrada. Piernas medio desnudas; los tarsos muy largos y escutelados por delante; el pulgar prolongado, apoyándose enteramente en el suelo y terminado por una uña robusta y algo articulada por dentro; plumas uropigias siempre prolongadas y afiladas, como también las de la base del pico.

Las especies de esta familia se hallan por todo el globo.

I. GARZA - ARDEA

Rostrum capite longius, rectum aculum basi crassum. Nares in sulco laterali sitae. Alae concavae. Cauda brevis. Tarsi graciles, reticulati; pollice toto incumbente.

ARDEA Linn. HERODIAS Boié. GARZETTA Kaup.

Pico más largo que la cabeza, derecho, puntiagudo, grueso en la base y cónico, adelgazándose gradualmente hasta la punta, que es aguda; su bordes son derechos, cortantes y finamente dentados; la espina convexa y marcada por los lados con un surco que va desde la frente hasta el extremo. Respiraderos en hendidura, abiertos cerca de la frente sobre el borde de la membrana que cubre la base del surco; delantera del ojo y el lorum desnudos; comisura ancha. Alas amplias, convexas; la tercera remigia es la mayor, sin llegar completamente a la punta de la cola, que es corta. La mitad de las piernas desnuda; tarsos delgados, prolongados, reticulados, con escute-las hacia adelante; tres dedos anteriores prolongados, el interno libre en la base y los otros dos unidos por una membrana en su primera articulación; el dedo pulgar está articulado en lo interior del tarso, toca todo el suelo y tiene una uña robusta.

Este género se encuentra por todo el globo.

1. *Ardea cocoi*

A. supra cinerco albescens; collo, pectore auribusque albis; pileo, crista et lateribus nigris; gula medioque collo nigro striolatis.

A. COCO Auct. A. PALLIATA Illig. A. MAGNARI Spix.

Vulgarmente cuca.

Por encima del cuerpo, los lados de la cabeza, las plumas prolongadas de la cresta y del buche, los lados del pecho y del vientre de un negro subido; por debajo de los ojos, todo el pescuezo, por detrás de la cabeza y el medio del pecho y del vientre de color de nieve; la línea mediana del pescuezo desde el gáznate al estómago está finamente rayada de negro; el dorso, el ovispillo y las cubiertas superiores de las alas son blanco-parduzcos; los encapularios se componen de plumas muy prolongadas, dispareja y que concluye en forma de cerdas; las remigias son de un negro aplomado; iris amarillo; el pellejo del lorum es amarillo verdoso; el pico es amarillento, y por encima de su base de un rojo violáceo; los pies violáceo-negrucos.

Longitud total, 3 pies y 3 pulgadas y media; del tarso, 6 pulgadas y 9 líneas; del pico, 5 pulgadas y 9 líneas.

Este pájaro es muy raro en Chile, y sólo hemos podido matar uno en la laguna de Campiche, provincia de Quillota: por su grito desagradable y su vuelo tan feo, todo el mundo lo desprecia, y varios campesinos lo miran como de mal agüero.

2. *Ardea egretta*

A. unicolor candida, rostro aurantio flavo; occipite alisque crista; collo infimi plumis elongatis; tergi plumis longissimis caudae apicem transcendentibus; tarsi nigris.

A. EGRETТА Gmel. A. LEUCE Illig.; Buff., *Pl. eul.*, 925.

Vulgarmente garza mayor.

Enteramente blanco puro; occipucio sin ninguna especie de moño; de lo inferior del dorso y del ovispillo salen varias plumas prolongadas, filiformes y desordenadas, que exceden el extremo de la cola y sirven para componer los adornos llamados *garcetas*; el pico es amarillo-anaranjado pálido, teñido de verdoso en la base y de negro en el extremo de la mandíbula superior; el pellejo del lorum es de un hermoso verde; los tarsos, los dedos y las uñas son negros.

Longitud total, 3 pies; del pico, 4 pulgadas y 9 líneas.

Esta preciosa especie se halla en los pantanos de Chile, donde se distingue a lo lejos por su hermoso color blanco leche. Es más rara que la siguiente, con la que a veces se reúne. Molina dice equivocadamente que tiene las piernas rojo-amapoladas.

3. *Ardea candidissima*

A. candidissima; *crisao ccipitis tergique ornamento plumis pendulis sericeis eum positis; illis caudae apicem vix transcendentes, apice sursum arcuatoflexis.*

A. CANDIDISSIMA Jacq. ANIVEA Lath.; Buff., *Pl. eul.*, 901.

Vulgarmente gazetea o tula.

Completamente de un blanco muy puro; la cabeza tiene un moño, cuyas numerosas plumas cuelgan en desorden, se prolongan y parecen cerdas; la base del pescuezo está cubierta de las mismas plumas; en lo inferior del dorso hay una porción de otras plumas de igual naturaleza que apenas llegan al extremo de la cola, pero cuyo cañón está tieso y es muy grueso, con el único y particular carácter de levantarse en el aire contorneándose en vez de inclinarse hacia abajo; pico negro, amarillo en la base; lorum también amarillo; la tibia y el tarso enteramente negros, y los dedos amarillos.

Longitud total, 21 pulgadas.

Esta ave se encuentra repartida en toda América Meridional, etc.: en Chile va en pequeñas bandadas a buscar en el cieno los gusanos con que se alimenta, y por la noche duerme en las ramas de los árboles, en particular en el quillay, donde hacen su nido: según el señor Eulogio Salina, hay siempre muchas en el mismo árbol y en los cercanos, por lo que han dado a estos sitios el nombre de palomares: también nos ha asegurado que en medio de estos nidos hay casi siempre uno de halcones, que los cazadores buscan para acostumbrarlos a cazar.

4. *Ardea exilis*

A. supra virescente-nigra, subtus cervina, remigibus nigris; tectricibus alarum rufescentibus.

A. EXILIS Gmel.; Ch. Bonap., etcétera.

Plumas algo en moño en la cabeza; dorso, alas y cola negros, con visos verdosos; las grandes cubiertas alares y los escapularios de un amarillo rojizo; los lados del pescuezo y los flancos finamente pavesados de negro; papada, la delantera del pescuezo, estómago, vientre y piernas de color búfalo; pico amarillo, rayado de negro; el pellejo del lorum, el iris y los pies amarillos.

Longitud total, 11 pulgadas y 6 líneas.

Esta especie es común en América Septentrional, y parece también que se halla en Chile.

II. NYCTICORAX - NICTICORAX

Rostrum capiti coaequale robustum, incurvatum apice emarginatum. Nares basales, lineares. Alae longae. Cauda brevis; Tarsilongi, digito medio coaequales.

NYCTICORAX Briss. ARDEA Linn. NYCTIARDEA Swains.

Pico largo, robusto, levemente encorvado hasta la punta, que es escotada; mandíbula superior comprimida en toda su longitud; la inferior derecha y sin encorvatura. Respiraderos basales y lineares, en la base de un surco que se prolonga hasta cinco líneas del extremo del pico. Alas bastante largas; la segunda y tercera remigia son las más largas. Cola corta. Pies fuertes; dedos prolongados, el externo soldado por una pequeña membrana al mediano, que es tan largo como el tarso; uñas bastante arqueadas, la del medio pectinada en diente de sierra sobre el corte interno.

Sus especies habitan todo el mundo.

1. *Nycticorax naevius*

N. supra niger subaeneo-virescens, exceptis uropygio, alis caudaque canis; subtus albus; nucae plumis tribus elongatis candidis.

N. NAEVIUS Gray. ARDEA NAEVIA Bodd, etcétera.

Vulgarmente guedavo o huedavo.

Plumaje muy variado: cabeza, dorso y escapularios negros, con visos bronceados: el macho adulto tiene tres plumas blancas muy estrechas, filiformes y como canaliculadas inferiormente, que desde la nuca caen por debajo del cuello unas 3 pulgadas y 7 líneas a 4 pulgadas y 4 líneas; el ovispillo, las alas y la cola de color blanco; la frente, los lados hasta lo superior de la cabeza, la garganta, la delantera del pescuezo y todo el resto del cuerpo por debajo de un blanco puro; las remigias del mismo color que las rectrices; pico negro, con la base amarillenta; iris rojo-sanguíneo.

Longitud total, 21 pulgadas y 6 líneas; de los pies, 5 pulgadas; del pico, 2 pulgadas y 9 líneas.

Las garzas se hallan por todo el globo: son pájaros muy tristes que se paran en los árboles cerca de los ríos y en una posición muy desagradable. Aunque su carne es buena, se desprecia generalmente. Sus huevos son de color blanco azulado.

III. PLATALEA - PLATALEA

Rostrum longissimum, depressum, apice dilatatum. Nares oblongae, apertae. Alae mediocres; secunda remigum longiores. Cauda brevis. Tarsi robusti; digitus anterioribus convexis; pollice libero.

PLATALEA Linn. PLATEA Brisson.

Pico muy largo, fuerte, muy aplastado, con la punta dilatada y redondeada en forma de espátula y terminada en gancho; mandíbula superior estriada y transversalmente surcada en la base. Respiraderos en la superficie del pico, muy juntos, oblongos, abiertos y rodeados con una membrana. Cara y cabeza en parte o totalmente desnudas. Alas medianas, amplias, con la primera remigia casi tan larga como la segunda, que es la mayor. Cola corta, formada por doce rectrices. Tarsos largos, fuertes y areolados, con tres dedos anteriores unidos hasta la segunda articulación por membranas profundamente escotadas; el dedo posterior es largo y toca el suelo.

Estas aves viven en bandadas en los pantanos arbolados cercanos a los ríos, y rara vez en la orilla del mar: se alimentan indistintamente con pececillos, mariscos fluviales o pequeños reptiles e insectos acuáticos. Se hallan en los sitios cálidos de todos los continentes y en Nueva Holanda.

1. *Platalea ajaja*

P. in toto rosaceo-rubro; occipite guttureque nudis aurantiaco-flavis.

P. AJAJA Linn.; Vieill., *Gal.*, lám. 248, etcétera.

Vulgarmente cuchareta o espátula.

Viejo macho adulto: enteramente de color rosa oscuro o rojizo. Macho adulto, edad media: de un rosa pálido, con lo alto del ala y las cubiertas inferiores de la cola de un rojo vivo, y los guiones caudales amarillo-rubios. El joven es completamente blanco, sin apariencia alguna de rojo; la parte desnuda de la cabeza es amarilla por encima y anaranjada por los lados; las orejas y el occipucio negros; la parte de la garganta blanca; iris rojos; pies negruzcos, mezclados con rosa. Talla algo inferior a la de la espátula europea.

Este hermoso pájaro habita las ciénagas de los ríos y lagos, mezclado a veces con los flamencos. Aunque se halla en todo Chile, abunda poco.

IV. CIGÜEÑA - CICONIA

Rostrum longum, rectum, robustum, latere compressum, culmine incurvum. Nares apertae, longitudinales, nudaе. Convexum, apice alae, mediocres. Cauda brevis. Tarsi longi fortes.

CICONIA Linn. ARDEA.

Pico mucho más prolongado que la cabeza, derecho, muy unido, cilíndrico, en forma de cono prolongado, agudo, con la espina redondeada, tan alta como la cabeza, comprimido por los lados, con la punta encorvada y sin surcos, y la mandíbula

inferior arqueada un poco hacia arriba: en la base es ceniciento, y violáceo en la punta. Respiraderos longitudinalmente hendidos en la sustancia córnea, colocados cerca de la base en la espina superior; el pellejo de las ojeras está desnudo. Alas medianas, con la primera remigia más corta que la segunda, y ésta algo más que la tercera, cuarta y quinta, que son las mayores. Cola corta. La mitad de la pierna desnuda. Tarsos largos, fuertes, areolados y rojizos, con tres dedos adelante, reunidos por una membrana hasta la primera articulación; el dedo posterior se articula al nivel de los demás; uñas cortas, deprimidas y sin dentellones. Iris de color paja claro.

Las especies de este género habitan las ciénagas, y se alimentan con reptiles, ranas o mamiferillos. Son comunes a ambos mundos.

1. *Ciconia maguaria*

C. alba, cauda viridi-aneò nigra, scapularibus, alula remigibusque nigris violascenti viridibus; regione oculari gularique papillosa ac laevi rubra.

C. MAGUARIA Temm. C. AMERICANA Briss. TANTALUS PILLUS Mol.

Vulgarmente pillu, pillu o cigüeña.

Plumaje blanco, excepto los guiones, las grandes cubiertas superiores y el juego del ala, que son negros; pico ceniciento en la base y violeta hacia la punta; iris de color paja claro; el pellejo del rededor del ojo es rojo; uñas negras; pies de un rojo sanguíneo.

Longitud total, 43 pulgadas.

Los individuos de esta especie son en su juventud de color moreno negruzco, con el vientre blanco, lo que conservan hasta la primera muda, en cuya época parecen jaspeados de bruno y blanco. No son recelosos ni indómitos; por lo común van solos o apareados, aunque a veces se ven reunidos en bandadas numerosas en las lagunas; su vuelo suele ser muy alto, y se paran en los árboles, aunque prefieren estar en el suelo; se alimentan de sapos, culebras, cangrejos, ratas y otros pequeños cuadrúpedos.

V. IBIS - IBIS

Rostrum longum, gracile, arcuatum, apice rotundato-obtusum. Nares basales, parvae, in sinu apertae. Alae mediocres. Cauda brevis, rotundata. Tarsi graciles, reliculati; digitibus membranula basali convexis.

IBIS Maehr. TANTALUS Gmel. EUDOCIMUS Wagl.

Pico mucho más largo que la cabeza, delgado, arqueado, ancho en la base, con la punta deprimida, obtusa y redondeada; la mandíbula superior profundamente surcada en toda su longitud. Respiraderos basales, oblongos, estrechos y rodeados

por una membrana, en medio de la que están abiertos. Cara desnuda y sin plumas entre el pico y los ojos. Alas prolongadas; la primera remigia un poco o mucho más corta que la segunda y tercera, que son las mayores. Cola corta, redondeada y con doce rectrices. Tarsos medianos, robustos, reticulados o arcolados, con los dedos anteriores unidos en la base por un repliegue membranoso y saliente; el dedo pulgar es prolongado y bastante robusto.

Estos pájaros frecuentan las orillas de los ríos y lagos, alimentándose con insectos, gusanos y pequeños moluscos. Habitan todo el globo y a uno de ellos adoraron los egipcios en otro tiempo.

1. *Ibis falcinellus*

I. supra nigro-virescens; subtus castaneus.

I. FALCINELLUS Temm. TANTALUS FALCINELLUS Linn., etcétera.

Vulgarmente cuervo o gallereta.

Cabeza de color castaño negruzco; pescuezo, pecho, lo superior del dorso, el juego del ala y todas las partes inferiores de un rojo castaño vivo; dorso, ovispillo, cubiertas alares, remigias y guiones de la cola de un verde negruzco, con visos bronceados y purpúreos; pico negro-verduzco, con la punta morena; pellejo del rededor de los ojos verde, bordeado por una banda parduzca; iris moreno; pies de un moreno verdoso.

Longitud total, 1 pie y 10 pulgadas.

La hembra difiere del macho sólo por su menor tamaño: los jóvenes tienen las plumas de la cabeza y del pescuezo rayadas longitudinalmente de moreno negruzco y rodeadas de blanquecino; las partes inferiores del pescuezo, pecho, vientre y muslos de un negro ceniciento; por encima del dorso y los escapularios de color ceniciento oscuro, y los visos de las alas y de la cola de un negro vivo. Esta especie se halla en ambos mundos, y antiguamente la adoraban los egipcios. En Chile van en bandadas recorriendo los sitios húmedos, y forman líneas simétricas cuando vuelan.

2. *Ibis melanopsis*

I. capite colloque fulvo-albidis; vitta nystacali alba; pectore cinereo, abdomine nigro purpurascense; supra cinereus, alis purpure virescentibus; pelle parotica nigra.

I. MELANOPSIS Gmel. TANTALUS MELANOPS id. THERISTICUS MELANOPS Wagl.

Vulgarmente bandurria, y entre los indios *raquí*.

Cara y parte desnuda de la cabeza negras; lo demás de esta parte y todo el pescuezo de un blanco levemente teñido de flavo; una mancha blanca cerca del pico en forma de bigote; escapularios, plumas por encima del dorso, cola, remigias y una par-

te de las cubiertas superiores de las alas, cubiertas inferiores y vientre de un negro con visos purpúreos; las otras cubiertas blancas; pecho de color plomo; tarsos e iris rojos; pico negro hasta los dos tercios, y verde claro en lo demás; iris de un rojo pálido.

Longitud total, 26 pulgadas.

Se encuentra en todo Chile, desde el norte al estrecho de Magallanes: se juntan en pequeño número, y su carne es excelente. Un día matamos una, y nos sorprendió el ver a las demás dar gritos muy agudos, rodear a la víctima, y aproximarse hasta poder matar a otra que cayó herida al lado de la primera.

Se cita como de Chile la siguiente especie que no conocemos:

I. ALBICOLLIS Gmel. *I. supra brunneus, cinereo-virescenti undulatus; tectricibus maximis albis; pedibus rubris; rostro nigro.*

VI. FALCINELO - FALCINELLUS

Rostrum basi rotundum, arcuatum, apice obtusum, sinuatum. Nares lineares. Alae acutae. Cauda aequalis. Tarsi squamulis hexagonis obsili, digito intermedio, incluso ungue, integro lantitudine aequales; pollice nullo.

FALCINELLUS Bechst. NUMENIUS Vieill. TANTALUS Temm., etcétera.

Pico redondeado en la base, más largo que la cabeza, arqueado y algo obtuso; mandíbula superior surcada por los lados. Respiraderos lineares, situados en una muesca en la base del pico. Alas agudas; la primera remigia es la más larga de todas. Tarsos medianos, delgados, con tres dedos adelante: los exteriores unidos por una membrana, y el interno libre; carece de pulgar.

Este género comprende pocas especies de África y América.

1. *Falcinellus guarauna*

F. nigricanti-fuscus in colorem viridem vergens; capite, gutture, colloque saturate fuscis, in utroque latere albo limbatis; alis ad splendide viridem inclinantibus.

F. GUARAUNA Bechst. TANTALUS CHALCOPTERUS Temm., lám. il. 511, etcétera.

Cabeza de un moreno oscuro; las plumas de esta parte son como cotonosas, y están unidas y rodeadas de blanco; las alas, lo de encima del cuerpo y la cola negruzcos con visos violeta y verdes; por debajo y a los lados del cuerpo de color de violeta negruzco; pies negros; pico de color plomo.

Longitud total, 18 pulgadas y media.

Esta especie se encuentra en Chile en las cercanías de Valparaíso, de donde la trajeron los señores Bourdett y Fitzroy.

IV. ESCOLOPACÍDEAS

Pico prolongado, delgado, más o menos derecho o encorvado en su prolongación, comprimido por los lados y surcado hasta la punta, que es obtusa. Respiraderos situados en la base del pico, colocados longitudinalmente en un surco y cubiertos con una leve membrana. Alas largas y puntiagudas. Cola por lo regular corta. Tarsos largos y delgados, lo mismo que los dedos, de los que el lateral está unido al del medio por una débil membrana, y el pulgar es corto y se levanta sobre el suelo, o no lo hay.

Estas aves se distinguen por la longitud de su pico, y se hallan comúnmente en los sitios pantanosos y a la orilla de las riberas, buscando los gusanos con que se alimentan.

I. ZARAPITO - NUMENIUS

Rostrum capite longius, gracile arcuatum. Nares basales, laterales, in sinu sitae. Alae acutae. Cauda brevis, rotundata, aut recta. Tarsi elati, reticulati; digitis cunctis; hallucis alto.

NUMENIUS Briss. SCOLOPAX Linn. PHAEOPUS Cuv. TANTALUS Lacép.

Pico prolongado, redondo, delgado respecto a su longitud, muy arqueado, con el surco nasal lateral, desde la base hasta la punta, y la mandíbula superior algo más larga que la inferior, lisa por encima y dilatada. Respiraderos oblongos, abiertos en una membrana en la base del surco nasal. Alas prolongadas y agudas; la primera remigia es la más larga. Cola corta, redondeada y rectilínea, con doce rectrices. Tarsos muy largos, con las piernas medio desnudas, reticuladas, escuteladas por delante, y los dedos soldados en la base: pulgar pequeño y levantado, que concluye en un uña rudimentaria.

Las especies de este género se hallan en las playas de todo el globo.

1. *Numenius hudsonicus*

N. supra brunneo-fuscus, albido squammatus; subtus flavescenti-albus, brunneo stricte lineatus; capite albescente, brunneo lineato; cauda albido fasciata.

N. HUDSONICUS Lath. SCOLOPAX BOREALIS Wils., lám 66, fig. 1.

Vulgarmente perdiz del mar.

Cabeza blanquecina, con líneas morenas; frente de un moreno oscuro, con manchas más claras; pescuezo, pecho, vientre y empeine blanco-amarillentos, con líneas estrechas, morenas en las dos primeras partes; dorso de un moreno oscuro, y las plumas rodeadas de gris-blanco; alas morenas; ovispillo salpicado de blanquecino; cola corta, rayada de blanco sucio; pies negro-azulados; pico muy delgado, negruzco por encima y rojo en la base de su parte inferior. Longitud total, 12 pulgadas.

Se halla en América Boreal y Austral, como también en Chile y en el estrecho de Magallanes.

II. LIMOSA - LIMOSA

Rostrum longum, gracile, leviter apice recurvum. Nares laterales, lineares. Alae acutae, cauda longiores. Cauda brevis. Tarsi longi, scutellati, digitis levissime basi conexas.

LIMOSA Briss. LIMICULA Vieill. FEDOA Steph., etcétera.

Pico muy largo, redondeado, flexible, delgado, levemente recogido, con la punta lisa y obtusa; la mandíbula superior es más larga que la inferior y está rayada hasta cerca de su extremo con un surco nasal. Respiraderos lineares, hendidos en una membrana. Alas mayores que la cola y agudas; la primera remigia es la más larga. Cola corta y cuadrada. Tarsos muy largos, desnudos, reticulados, cubiertos por delante de escamillas estrechas; dedos medianos, con un pliegue membranoso en la base; el pulgar es pequeño y toca al suelo con la punta.

Este género frecuenta los pantanos y las desembocaduras de los ríos: sus individuos introducen el pico en el cieno para sacar los gusanos e insectos que les sirven de alimento.

1. *Limosa hudsonica*

L. supra brunnea, nigro lineata ac squammata; uropygio caudaque nigris, rectricibus caudalibus, femoribusque ac supercilio albis; subtus cervina.

L. HUDSONICA Swains. LIMICULA HUDSONICA Vieill. (hembra).

Vulgarmente avecasina del mar.

El macho es, por encima de la cabeza y del cuerpo, de un bruno estriado de negro; las cubiertas superiores alares de un ceniciento flavo estriado del mismo color; escapularios de un flavo más claro escamado de lo mismo; ovispillo, remigias y rectrices de un negro ceniciento; cubiertas superiores de la cola de color nieve; pestañas y párpados inferiores del mismo color; por bajo del cuerpo, desde la papada, de un flavo uniforme y sin manchas; muslos blancos; mandíbula superior morena, y la inferior amarilla; tarsos y pies verdes.

Hembra: lo de encima de la cabeza es negruzco, manchado y estriado de blanco sombrío, lo mismo que los lados y por encima del pescuezo; lorum bruno; pestañas de un blanco flavo, y la papada casi del mismo color; dorso y escapularios de un bruno oscuro manchado de bermejo; cubiertas alares brunas, con algunas manchas blancas; las grandes cubiertas de un ceniciento uniforme; guiones negros, con el tallo blanco, al igual que la base en un tercio de su longitud; ovispillo y cubiertas superiores de color blanco; todas las partes inferiores de un rojo castaño, con lagunas líneas negruzcas sobre los flancos; cola blanca en la base y negra en lo demás.

Macho: longitud total, 17 a 18 pulgadas; del pico, 4 pulgadas; de los tarsos, 3 pulgadas.

Esta especie habita en las comarcas boreales y australes de América, en la bahía de Hudson y en las costas de Valparaíso.

III. CABALLERO - TOTANUS

Rostrum longum, cylindricum, rectum, apice leviter convexum. Nares laterales apertae. Alae acutae. Cauda mediocris. Tarsi graciles, digitis parum connexis; pollice elato.

TOTANUS Bechst. TRINGA y SCOLOPAX Linn. ACTITIS Illig., etcétera.

Pico más o menos prolongado y alto en la base, redondeado, derecho, con la mandíbula superior algo arqueada en el extremo, y la inferior a veces levemente hinchada por debajo; el surco nasal se extiende hasta la mitad de la longitud del pico. Respiraderos laterales abiertos. Alas prolongadas y puntiagudas; la primera remigia es la más larga. Cola corta. Tarsos largos, delgados, a veces robustos o areolados por delante, con tres dedos anteriores más o menos soldados por un pliegue membranoso, que suele desenvolverse mucho; pulgar pequeño y levantado, que sólo toca al suelo con la punta de la uña.

Estos pájaros son difíciles de distinguir específicamente entre sí, por tener cuando adultos dos plumajes perfectos completamente diferentes, uno de invierno y otro de verano, lo que es necesario conocer bien para no confundir las especies. Se reúnen en pequeños grupos a la orilla de los lagos y ríos o en los pantanos, donde comen gusanos e insectillos.

1. *Totanus stagnatilis*

T. nucha brunneo alboque striata; occipite, dorso supremo et scapularibus cineris, albo marginatis: aloe flexura nigra, relique albissimo.

T. STAGNATILIS Bechst. SCOLOPAX TOTANUS Linn.

Plumaje de invierno: nuca rayada longitudinalmente de moreno y blanco; lo superior de la cabeza y del dorso, los escapularios y grandes cubiertas alares de un ceniciento claro rodeado de blanquecino; pequeñas cubiertas y el juego del ala de un ceniciento negruzco; lados del cuello y del pecho blanquecinos, con manchitas morenas; pestañas, cara, garganta, lo del medio del pecho, por delante del pescuezo y todas las demás partes inferiores de un blanco puro; cola blanca, rayada diagonalmente con bandas morenas, excepto sobre los dos guiones exteriores, que tienen una banda longitudinal que forma un zig-zag; pico muy débil, largo, subulado y de un negro ceniciento; pies muy largos, de color verde oliváceo; iris moreno.

Longitud total, como unas 9 pulgadas.

Los individuos jóvenes difieren de los adultos por las plumas de lo alto de la cabeza y del dorso, los escapularios y las cubiertas alares, que en éstos son de color blanco, y en los primeros tienen alrededor una lista amarilla; las mayores plumas que se extienden sobre las remigias están llenas de rayitas diagonales de un moreno muy subido, y la cara y los lados de la cabeza de puntillos brunos; el extremo de las remigias es blanco, y los pies de un ceniciento verdoso. Plumaje de verano: la distancia entre lo alto del pico y el ojo es blanca; garganta, delantera del pecho, vientre y abdomen de un blanco puro; sienes, lados y delantera del pescuezo, flancos, lados del pecho y cubiertas inferiores de la cola también blancos, pero en cada pluma hay una manchita longitudinal negra; por encima de la cabeza y la nuca con rayas longitudinales negras sobre un fondo blanco ceniciento; lo superior del dorso, los escapularios y grandes cubiertas de un ceniciento teñido de rojizo, mezclado en las plumas con bandas transversales negras, la más ancha de ellas hacia la punta; estas bandas son diagonales en las plumas más largas de la espalda; los dos guiones del medio de la cola son cenicientos, rayados diagonalmente; las otras rayas de las barbas exteriores forman zetas longitudinales; pico negro; pies verdosos.

Se encuentra en las partes orientales y meridionales de Europa y en América Austral: el capitán Fitzroy la trajo del estrecho de Magallanes al museo de Londres.

IV. ZANCUDA - HIMANTOPUS

Rostrum elongatum, cylindricum, apice subulatum. Nares laterales, lineares. Alae longissimae. Cauda brevis, cuneata. Tarsi longissimi, graciles, digito medio membrana externo connexo; pollice nullo.

HIMANTOPUS Briss. CHARADRIUS Linn. MACROTARSUS Lacép.

Pico prolongado, delgado y afilado, derecho, cilíndrico, aplastado en la base y levemente hinchado en el extremo. Respiraderos laterales, lineares y largos. Alas mucho mayores que la cola; la primera remigia excede a las demás. Cola corta, cuneiforme y compuesta de doce rectrices. Tarsos muy delgados y excesivamente largos, flexibles, reticulados, con la pierna completamente desnuda y los dedos medianos: el del medio está unido al anterior por una ancha membrana y al interior por un pequeño ligamento; el pulgar falta; uñas muy pequeñas y aplastadas.

Este género tiene pocas especies, y éstas no muchos individuos, que se hallan en Europa, Asia y América: prefieren el mar y los ríos salados a los de agua dulce, y se alimentan de gusanillos y renacuajos.

1. *Himantopus nigricollis*

H. fronte, corporeque toto subtus albis; supra niger.

H. NIGRICOLLIS Vieill., *Nouv. Dict. d'Hist. nat.*, p. 42.

Vulgarmente perrito.

Frente blanca; por detrás del ojo una mancha del mismo color; garganta, los lados y por delante del pescuezo y las partes posteriores también blancos; lo demás del plumaje es de un negro que se oscurece más sobre el dorso, las plumas escapularias y las cubiertas superiores de las alas; cubiertas caudales de un pardo claro; pies rojos; pico negro.

Longitud total, 13 pulgadas, y comprendiendo los dedos, 18 pulgadas y media; del pico, 2 pulgadas y media.

Esta ave se encuentra en ambas Américas, y no es rara en Chile, donde le dan el nombre de *perrito*, a causa de su chillido parecido al de los perritos. Se juntan muchas, y por la noche recorren las orillas de los lagos y pantanos.

V. CHOCHÍN - TRINGA

Rostrum rectum, seu levissime recurvum, longum, gracile, basi compressum, apice depressum. Nares in fissura rostrali sitae. Alae acutae. Cauda brevis, graduata. Tarsi longi, graciles; pollice elato et saepe nullo.

TRINGA Linn. CALIDRIS Cuv. CANUTUS Brehm.

Pico mediano, derecho o levemente encorvado, delgado, unido, hemicilíndrico e hinchado en el extremo; mandíbulas levemente aplastadas, con los bordes lisos, la superior más larga que la inferior y marcada en toda su extensión por un surco, en el que están abiertos los respiraderos. Alas prolongadas y puntiagudas; la

primera remigia es más larga que las otras. Cola corta, escalonada y algo cuneiforme. Tarsos prolongados y delgados, con los dedos anteriores también delgados y el pulgar corto, levantado y rudimentario, cuando lo hay, pues a veces falta.

Sus especies se encuentran en todo el mundo.

1. *Tringa arenaria*

T. ruber nigro maculatus et albo conspersus; rectricibus duabus intermediis fuscis, margine ferrugineis; reliquis albidis.

T. ARENARIA Linn.; Gould. ARENARIA GRISEA Bechst., etcétera.

Macho adulto, en el verano: cabeza, pescuezo, pecho y escapularios de un tinte rojizo manchado de negro y salpicado de blanco: estos tres colores están distribuidos en las plumas, de modo que el primero ocupa los bordes, el segundo el centro y el tercero lo exterior; vientre y partes posteriores de un blanco puro; las pequeñas cubiertas de las alas son blanquecinas y de un oliváceo pálido; las otras son negras, al igual que los dos guiones intermedios de la cola; remigias primarias del mismo color exteriormente y blancas por dentro; guiones laterales de la cola de un ceniciento claro rodeado de blanco; pico y pies negros.

Longitud total, 7 pulgadas y 3 líneas.

Este pájaro es común en todas las regiones del globo, y se halla igualmente en los sitios húmedos de Chile.

2. *Tringa schinzii*

T. supra brunneus, nigro maculatus squammatusque; subtus albo cinerascens; regione ophthalmica alba; scapularibus rectricibusque fulvo splendens marginatis.

T. SCHINZII Breh. PELIDNA CINCLUS (var.) Say.; Bonap., etcétera.

Macho: por encima moreno; cabeza, detrás del pescuezo y estómago manchados de negruzco; dorso negruzco y los escapularios rodeados de flavo claro; grandes cubiertas del mismo color; alas negras, bordeadas de moreno parduzco; región orbital y vientre blancos, y por delante de los muslos blanco; lo demás por debajo del cuerpo de color gris-perla; mejillas de un gris ceniciento; rectrices negruzcas: las externas rodeadas de flavo bermejo; pico y pies negros.

La hembra es por encima de un negruzco más o menos regularmente rayado o escamado de parduzco oscuro; las tres rectrices externas son de un blanco uniforme parduzco.

Macho: longitud total, 7 pulgadas; del pico 1 pulgada.

Habita en Chile y en varias partes de América Septentrional y Austral.

VI GALLINETA CIEGA - GALLINAGO

Rostrum longum, compressum, culmine depressum, apice oblusum. Nares basales in fissura sitae. Alae mediae, acutae. Cauda brevis, rotundata. Tarsi longi; pollice mediocri, elato, unguis recurvo.

GALLINAGO Leacht. NUMENIUS Linn. TELMATIAS Boié.

Pico largo, estrecho, comprimido por los lados, aplastado desde la base hasta la punta, que es obtusa; la mandíbula superior excede a la inferior, y ambas están surcadas. Respiraderos basales, abiertos en un surco que recorre toda la longitud del pico. Alas medianas y puntiagudas, con la primera remigia más larga que las otras. Cola corta, redondeada o cuneiforme. Tarsos prolongados, desnudos por debajo de la rodilla, reticulados por atrás, escutelados por delante y terminados en dedos libres en la base; el pulgar es saledizo y elevado.

Estos pájaros tienen la cabeza gruesa, con los ojos desarrollados y colocados en flor y en lo alto de ella; su vuelo es pesado, y sus formas delgadas y largas: son solitarios y huraños; frecuentan las florestas húmedas o los prados, y se alimentan de insectos o gusanos que desentierran: son aves de paso y muy estimadas por lo delicado de su carne.

1. *Gallinago paraguiae*

G. supra brunnea, nigro alboque variegata, subtus albida; capite gascile tribus albidis lineato.

G. PARAGUIAE Vieill., *Encycl.*, p. 1.160, etcétera.

Vulgarmente avecasina o porrotero.

La cabeza tiene tres rayas longitudinales blanquecinas: una en el extremo y las otras dos en los lados, por encima de los ojos; la distancia que las separa es negra; una línea de este color empieza en el ojo y va hasta la nuca, otra atraviesa el lorum y otra más pequeña se halla sobre la oreja; lo demás de los lados de la cabeza es blanquecino; por delante del pescuezo jaspeado de blanquecino y moreno; el pecho y el vientre blancos; los costados, así como las cubiertas inferiores de la cola, están variados de moreno y de bermejo (sin embargo, estas partes son blancas en algunos individuos); varias venas morenas y rojizas se notan sobre el occipucio; lo superior del pescuezo está mezclado con negruzco y blanquecino; las rectrices superiores de las alas tienen rayas transversales bermejas y negruzcas y terminan en blanco; el dorso ofrece una mezcla de moreno, negro y blanco; los guiones alares son negruzcos; escapularios negros, variados de blanco y negruzco hacia la punta, y otros enteramente cubiertos de bandas blancas y negras; la parte desnuda de las piernas y los tarsos es de un verde marchito; pico negro.

Longitud total, 13 pulgadas y 2 líneas.

Esta ave va por los campos en pequeñas bandadas: la llaman *porrotero* y también *sembradera*, porque, según nos ha dicho nuestro amigo el señor Salina, por la noche se ven varias levantarse un poco y pronunciar repetidas veces *porroto*, mientras que las que están en el suelo gritan muy distintamente la palabra *siembra*. Su carne es muy delicada.

2. *Gallinago magellanica*

G. supra brunnea, rufo, fulvo nigroque maculata undulataque; abdomine medio albo: pectore brunneo rufoque sparso; tarsis brevibus.

G. MAGELLANICA Gray. SCOLOPAX MAGELLANICUS King, *Proc. zool. Soc.*, 1827-1828.

Por encima del cuerpo manchado y ondulado de bermejo, flavo y negro; el medio del vientre blanco; el pecho sembrado de moreno y bermejo; tarsos muy cortos.

La única y verdadera diferencia que existe entre esta especie y la de Europa es que el tarso de la segunda tiene cerca de media línea más de largo. El capitán King la descubrió en el estrecho de Magallanes.

3. *Gallinago stricklandii*

G. supra brunnea, nigro squammata badiataque; subtus fulva; gutture albescente, pectore rarius squammato.

G. STRICKLANDII Gray, *Voy. Ereb. y Terr.*, *Zool. Birds*, lám. 23.

Todo lo superior del cuerpo es generalmente moreno y algo bermejo sobre los escapularios y las grandes cubiertas alares, que están ampliamente escamadas de negro por el medio, así como el dorso y las rectrices; remigias primarias negruzcas, rodeadas de moreno claro: las secundarias y las pequeñas cubiertas alares superiores tienen todas una especie de triángulo negro; las pestañas y mejillas son de un flavo blanquecino finamente pavesado o lanceolado de moreno; la papada y la garganta son de un color blanquecino, con el que se mezcla el flavo de las partes superiores; el estómago está escamado de moreno; el pico es amarillo; los pies de color ocre morenuzco; las uñas negras.

Se halla en el estrecho de Magallanes y en Tierra del Fuego.

VII RINQUEA - RHYNCHAEA

Rostrum longum, gracile, apice subulatum ac arcuatum. Nares lineares, basales. Alae concaevae. Cauda brevis, conica. Tarsi mediocres, digito externo medio connexo.

RHYNCHAEA Cuv. ROSTRATULA Vieill. SCOLOPAX Linn.

Pico prolongado, bastante delgado y derecho e hinchado en el extremo, que es arqueado y cónico; mandíbula superior encorvada en la punta y surcada por los lados en toda su longitud; la inferior es lisa y sin surcos por debajo, algo deprimida y más corta que la otra. Respiraderos lineares y basales. Alas medianas, cóncavas, con las tres primeras remigias casi iguales. Cola corta, cónica y compuesta de doce rectrices. Lo inferior de las piernas desnudo; tarsos medianos, reticulados por atrás y escutelados por delante, con el dedo externo y el mediano unidos por un pliegue membranoso; el dedo interno está completamente libre, y el pulgar es corto y levantado.

Este género habita ambos continentes.

1. *Rhynchaea semicollaris*

R. supra brunnea, capite, summo pectore, alisque saturatoribus, fulvo-undulata strigataque; abdomine, macula utrinque pectorali, maculisque alarum albis; striga frontali brunnea.

R. SEMICOLLARIS Gray. TOTANUS SEMICOLLARIS Vieill., etcétera.

Vulgarmente avecasina pintada.

Por encima de la cabeza negro, con un rasgo blanquecino en medio; lados de la cabeza y pescuezo morenos; una línea blanca por encima de los ojos se extiende hasta el occipucio, y otra más corta y del mismo color está cerca de los respiraderos; del nacimiento de una a otra ala hay un medio collar negruzco, y otro por debajo de color de nieve, que deja un intervalo por delante del pescuezo y se dirige hacia la mitad del dorso, donde se vuelve bermejo; pecho, vientre y cubiertas inferiores de las alas de color blanco; varias plumas de los escapularios blancas y otras negruzcas; las pequeñas cubiertas superiores alares están mezcladas de moreno y rojo, y las grandes son negruzcas, con manchas blancas redondas; los guiones están manchados igual, aunque el blanco es más sucio; dorso y cola de un moreno claro, con finas rayas negro-oscuras; guiones caudales estrechos, escalonados, y el exterior diez líneas más corto que los intermedios, que tienen el tallo muy débil y terminan en punta aguda; los pies son verdes y el pico también, excepto su punta, que es olivácea; iris negro.

Longitud total, 8 pulgadas y 3 líneas.

Esta preciosa especie se encuentra en la orilla de las lagunas de las provincias centrales de la república y en el estrecho de Magallanes.

VIII FALAROPO - PHALAROPUS

Rostrum capite coaequale, rectum, crassum, apice incurvum. Nares breves, ovaes. Alae longae, acutae. Cauda brevis, cuneata. Tarsi mediocres, digitis basi connexis, et membrana denliculata circum-marginatis.

PHALAROPUS Briss. CRYMOPHILUS y STEGANOPUS Vieill.

Pico largo, delgado, débil, derecho, deprimido en su base; las dos mandíbulas están surcadas hasta la punta: el extremo de la superior se inclina sobre la inferior y es obtusa: la de la inferior parece una lezna.

Respiraderos basales, laterales, ovaes, prominentes y rodeados por una membrana. Alas medianas: la primera y segunda remigia son las mayores.

Cola corta y puntiaguda. Tarsos medianos, delgados y comprimidos, con tres dedos adelante y uno atrás: los anteriores están unidos entre sí hasta la primera articulación y el resto cubierto de membranas festoneadas y dentadas en los bordes.

Sus especies prefieren las aguas salobres o saladas a las dulces, y nadan con facilidad: anidan en las orillas de los lagos, y se introducen frecuentemente muy adentro de la tierra: en pleamar suelen mudar dos veces. Habitan Europa, Asia y América.

1. *Phalaropus fulicarius*

Ph. supra cinereo caerulescens, nigro sparsim punctulatus, macula auriculari et duabus vittis ab oculis usque ad nucham nigris descendentibus; speculo alari albo; infra candidus.

PH. FULICARIUS Cuv. TRINGA FULICARIA Linn., etcétera.

Plumaje de invierno de los adultos: por encima de la cabeza, el occipucio y la nuca de un ceniciento puro; una ancha mancha negro-cenicienta ocupa el orificio de las orejas; dos bandas del mismo color salen cerca de los ojos y pasan sobre el occipucio, donde forman una sola que baja a lo largo de la nuca; las partes laterales del pecho, el dorso, los escapularios y el ovispillo de un ceniciento azulado muy puro; el centro de todas estas plumas es de un negruzco que se dirige a lo largo de las baquetas; las plumas escapularias más largas están terminadas en blanco; hay una banda transversal de este color sobre el ala; guiones de la cola morenos y rodeados de ceniciento; frente, lado del pescuezo, el medio del pecho y las demás partes inferiores de un blanco puro; pico rojo amarillento en la base y moreno hacia la punta; iris amarillo rojizo; pies de un ceniciento verdoso.

Longitud total, 8 pulgadas y 9 líneas.

Los jóvenes individuos, antes de la muda, tienen en el occipucio una mancha negruzca en forma de herradura; una banda de este color pasa por encima de los ojos; nuca, dorso, escapulario, cubiertas superiores de la cola y sus guiones de un moreno

ceniciento; las plumas del dorso, de los escapularios y los guiones medianos de la cola tienen anchos ribetes amarillentos; ovispillo blanco, mezclado con moreno; guiones secundarios de las alas y remigias rayados de blanco; cubiertas orleadas y terminadas en blanco amarillento; una banda transversal blanca en el ala; pies amarillo verdosos; pico ceniciento oscuro. En el verano, tienen los adultos la cabeza, la nuca, el dorso, los escapularios y las cubiertas de la cola de un moreno negruzco; todas las plumas de estas partes están rodeadas por una ancha lista rojo anaranjada; una banda amarilla pasa por encima de los ojos; las cubiertas alares son negruzcas, con las puntas blancas; la banda transversal blanca subsiste siempre sobre el ala; el ovispillo es blanco, manchado con negro; la delantera del pescuezo, el pecho, el vientre, el abdomen y las cubiertas inferiores de la cola son de color ladrillo.

Se encuentra en el norte de Europa y de Asia, y en Chile, donde la ha observado Meyen.

2. *Phalaropus antarcticus*

Ph. supra cinereus, nigro brunneoque sparsim flammatus; subtus albus, rubigineo maculatus; pileo cinerascens, nigro cincto.

LOBIPES ANTARCTICUS Less., *Compl. a Buffon*, vol. 20, 1847. L. HYPERBOREUS Cuv.
STEGANOPUS ANTARCTICUS Gray.

Lo superior de la cabeza gris perla; un círculo negro sale de los ojos y redondea el occipucio para bajar al medio del pescuezo; dorso parduzco, con varias pavesas negras y morenas esparcidas; delantera del cuerpo, del pescuezo y el tórax, blancos con maculaduras de color hollín; el medio del vientre de un ferruginoso mezclado con blanquecino, al igual que las cubiertas inferiores de la cola; flancos mezclados de gris y de blanquecino, con algunas pavesas de un hermoso rojo y las plumas de un blanco puro; alas tan largas como la cola y morenas; un borde saledizo blanco de las rectrices forma una trenza estrecha en medio del ala; cola cónica, compuesta de rectrices morenas con el raquis blanco; las laterales están rodeadas de blanquecino; tarsos amarillos, con las articulaciones y las uñas negras; pico moreno por debajo y amarillo por encima; los lóbulos de la membrana interdigital están separados y dentados en los bordes; el pico es de forma aplastada o spatuliforme, es decir, ensanchado y redondeado en su extremo, los dos surcos de los respiraderos se prolongan hasta su punta, y no es comprimido en ella.

Esta especie la confundieron siempre con el *Ph. lobatus* de Latham, o *Lobipes hyperboreus* de Cuvier. Al señor Lesson, cuya opinión es en todo conforme a la nuestra, se debe el haberla distinguido, y, como él, y en vista de una infinidad de individuos que hemos hallado en Chile con el plumaje descrito antes, nos ha sorprendido esta asociación, pues además de algunas particularidades en el color, insólitas al plumaje de la especie hiperboreana, no hay duda de que los caracteres sacados de la forma del pico y de los lóbulos interdigitales hacen de ésta una especie muy distinta.

3. *Phalaropus lobatus*

Ph. capite, superiore parte colli dorsoque griseis; striga laterali nigra ab oculis ad humeros ducta; corpore subtus albo, remigibus brunneis.

PH. LOBATUS. Wils, *Am. Orn.*, lám. 73, fig. 3. PH. FRENATUS Vieill. PH. FIMBRIATUS Temm. LOBIPES INCANUS Jard. y Selby, *Ill. Ornit.*, lám. 16, etcétera.

La cabeza y toda la parte superior del pescuezo y del dorso parduzcas; una mancha negra sale del ángulo externo del ojo y baja hasta los lomillos; por debajo del cuerpo es todo blanco; las remigias y rectrices de un moreno negruzco; tarsos y pies oliváceos. La hembra tiene la frente, las pestañas y los carrillos blancos; la mancha negra del ojo es reemplazada por otra bermeja que se extiende sólo hasta las orejas; lo inferior del pescuezo es también bermejo. Longitud total del macho, 7 pulgadas.

Se halla en ambas Américas: en Chile, aunque rara, se ve principalmente en las orillas de las lagunas, en la costa de Valparaíso.

V. RALÍDEAS

Pico por lo común más corto que la cabeza, convexo y comprimido por los lados, con la mandíbula superior encorvada. Respiraderos nasales desnudos, laterales y abiertos. Alas medianas, cóncavas, frecuentemente con espolones córneos en el tocón. Cola, con pocas excepciones, corta y redondeada. Pero lo que distingue a esta familia de todas las demás del orden son las piernas de mediana longitud, desnudas por debajo y terminadas en cuatro dedos, de los cuales los anteriores son tanto o más largos que toda la parte desnuda, y el pulgar prolongado, robusto y que sale casi al nivel de los otros dedos; éstos, delgados, afilados y rodeados por ambos lados de su longitud por una membrana festoneada, o enteramente libres aun en la base; los tarsos y los dedos están cubiertos de escutelas por delante y de escamillas por atrás.

Las ralídeas frecuentan exclusivamente las orillas de las riberas, los arroyos y los sitios húmedos, donde pasan la mayor parte del año.

I. RALO - RALLUS

Rostrum longum, gracile, latere compressum, fere rectum, apice cylindricum. Nares laterales, longitudinales. Alae mediocres, rotundae. Cauda brevis, cuneata. Tarsi elongati; digitis gracilibus.

RALLUS Linn. GALLINA Ray.

Pico más largo que la cabeza, delgado, débilmente arqueado o casi derecho, comprimido en la base y cilíndrico en la punta, que es un poco corva y excede a la mandíbula inferior; la superior está surcada. Respiraderos laterales, longitudinalmente hendidos en el surco. Alas medianas, cóncavas y redondeadas; la primera remigia es más corta que la segunda, tercera y cuarta, que son las mayores de todas. Cola corta y cuneiforme. Tarsos largos, fuertes, anillados, y terminados por tres dedos anteriores delgados, largos y libres, y por un pulgar articulado sobre el tarso, prolongado, delgado y con una uñuela. Por debajo de la rodilla hay un pequeño espacio desnudo.

Estas aves frecuentan las cercanías de las aguas dulces cubiertas de hierba, juncos y arbustos, que les sirven para abrigarse después de salir del agua, donde se sumergen cuando las persiguen: se alimentan de gusanos, caracoles y vegetales. Se hallan en todo el globo.

1. *Rallus bicolor*

R. supra olivaceus; subtus ex aeneo cinereus; remigibus brunneis.

R. BICOLOR Cuv. GALLINULA CAESIA Spix.

Vulgarmente pidén.

Por encima del cuerpo desde el occipucio hasta el crupión de color oliváceo, mezclado con bruno sobre las grandes cubiertas alares; remigias y rectrices morenas; por debajo de un ceniciento uniforme gris ferrugíneo; pico rojo sanguíneo en la base, azulado desde este punto hasta la primera mitad de su longitud, y verdoso desde la última mitad hasta la punta; ojos de un rojo purpúreo; tarsos y pies rojos.

Longitud total, 1 y media a 2 pulgadas; del pico, 4 líneas; del tarso, 3 líneas; del dedo de en medio, 4 líneas.

Este pájaro es bastante común en Chile y en gran parte de América: frecuenta las riberas y los sitios húmedos, y se alimenta de gusanos o de vegetales: su marcha es ágil y corre con velocidad: es sumamente tímido y al menor ruido va a ocultarse entre la hierba, donde permanece inmóvil durante largo tiempo; también en estos parajes hace la hembra el nido. Su carne no es mala y se halla frecuentemente en los mercados.

El señor Swainson describe otra especie, con el nombre de *R. sanguinolentus*, como hallada en Chile bajo la misma denominación de *pidén*, según el señor Bridges, que la trajo; pero no conocemos sino el nombre, por lo que no podemos dar la descripción: además casi creemos que es una mera variedad del *R. bicolor*.

2. *Rallus antarcticus*

R. supra brunneus, nigro strigatus; subtus plumbeus, femorum tectricibus, crissoque atris, albo-fasciatis.

R. ANTARCTICUS King, *Zool.*, vol. IV, p. 95. ORTYGOMETRA ANTARCTICA Gray.

Por encima de un moreno estriado de negro, y por debajo de color aplomado, con las cubiertas de los muslos y el ovispillo de un negro subido pavesado de blanco.

Longitud total, 7 pulgadas y media; de la cola 1 pulgada y 9 líneas; del tarso, 1 pulgada y media.

King compara esta ave con la *R. olivaceus* de Vieillot y le halla mucha semejanza: mas ésta es por debajo de un gris subido en vez de color plomo.

Sólo la conocemos por la diagnosis de dicho viajero, que la descubrió en el estrecho de Magallanes.

3. *Rallus setosus*

R. supra brunneus, dorso alisque nigro notatis; subtus plumbeus; remigibus primariis, rectricibusque fuscis, his saturatioribus; fronte setoso.

R. SETOSUS King., *Zool.*, vol. IV, p. 95. ORTYGOMETRA SETOSA Gray.

De color moreno por encima; el dorso y las alas marcadas con manchas negras; por debajo de color aplomado; remigias primarias y rectrices morenas, las primeras más oscuras; la frente está cubierta de plumas sedosas.

Longitud total, 10 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas; del tarso, 1 pulgada y 9 líneas.

Esta especie la halló también en el estrecho de Magallanes el capitán King, de quien hemos tomado la descripción.

II. POLLA DE AGUA - GALLINULA

Rostrum rectum, basi altum, latere compressum, fere conicum; fronte denudata, membranacea. Nares latae, triangulares, laterales. Alae breves, rotundae. Cauda brevissima. Tarsi elongati, graciles; digitis membranuta marginatis.

GALLINULA Briss. FULICA Linn. HYDRO-GALLINA Lacép. CREX Illig.

Pico derecho, medianamente levantado, robusto, comprimido por los lados, con la mandíbula superior que excede en algo a la inferior, que es levemente hinchada. Hoyos nasales anchos, triangulares y cubiertos con una membrana, en la que están abiertos los respiraderos por los lados, en forma de grieta y desnudos: la base del pico está desnuda, y hay una chapa también desnuda en la frente. Alas cortas, cóncavas y redondeadas; la primera remigia es la más corta, y la segunda y tercera las mayores.

Cola muy corta. Tarsos prolongados y delgados, terminados por dedos largos, afilados y rodeados por una membrana muy pequeña; la uña del pulgar es muy chica.

Las especies de este género viven sólo en las aguas dulces; nadan con ligereza, se sumergen fácilmente y corren con rapidez por la tierra, aun entre las espesuras de hierbas y juncos. Se encuentran en todas partes.

1. *Gallinula crassirostris*

G. supra brunnea, subtus cinerea fusce; lateribus, crissoque albo maculatis.

G. CRASSIROSTRIS Gray. FULICA CRASSIROSTRIS Griff. in King, vol. III, p. 542.

Vulgarmente *taguita*.

Cabeza, pescuezo, pecho y lo alto del vientre de un ceniciento, que es más oscuro en el pecho; papada y remigias de un moreno claro; los flancos y la región anal tienen manchas blancas redondeadas; pico notablemente grueso y elevado en la base; chapa frontal de un amarillo mezclado con negro; pies amarillentos; iris de un moreno claro.

Esta ave es muy común en los lagos de Chile, y la llaman *taguita*: hace su nido en los sitios húmedos, y sus huevos son de un moreno sucio, con manchas rojizas.

2. *Gallinula galeata*

G. supra-metallice virescens; subtus caeruleo cinerascens; rostro basi sanguineo; apice flavo.

G. GALEATA Pr. Max., *Beitr.*, vol. IV, p. 808; Pr. Bonap., *Am. Ornit.*, lám. 27, fig. 1. FULICA GALEATA Gray. YAHANA, N° 379 de Azara. GALLINULA CHLOROPUS Pr. Ch. Bonap.

Lorum, papada y por detrás y delante de la cabeza de un rojo purpúreo; punto de color limón; lo superior del tarso, negro afelpado mate y levemente aplomado; lo de encima del cuerpo y el juego del ala de un negro subido con visos bronceados; rectrices de un azul negruzco; remigias negras: la externa y todas las cubiertas inferiores del ala y de la cola blancas; por delante del pescuezo, el estómago, los flancos y muslos de un ceniciento azulado; el centro del abdomen y toda la región anal escamados de blanco; ojos rojos; la chapa frontal y hasta la mitad de la base del pico de un rojo sanguíneo, y lo demás amarillo, al igual que los pies.

Longitud total, 7 a 14 pulgadas.

Es también común en los lagos de la república.

III. FULICA - FULICA

Rostrum mediocre, conicum, rectum, fronte membranacea, denudata, altius quam latum. Nares laterales, mediae. Alae mediocres. Cauda brevis, rotundata. Tarse longi; digilis membrana fimbriata marginatis.

FULICA Linneo.

Pico más corto que la cabeza, cónico, derecho, comprimido por los lados, levemente convexo por encima y mucho más alto que ancho en la base, con la espina que se adelanta sobre la frente y dilatada en una chapa carnosas y desnuda; las puntas de las mandíbulas comprimidas y de igual largo; la superior levemente encorvada y ensanchada en la base, y la inferior en ángulo. Respiraderos desnudos, laterales, colocados en medio del pico, hendidos longitudinalmente, medio cerrados por la membrana que cubre la abertura y pasados de parte a parte. Alas medianas, cóncavas, amplias, con la primera remigia más corta que la segunda y tercera, que son las mayores. Cola corta y muy redondeada. Tarsos largos, bastante robustos y desnudos por encima de la rodilla; dedos muy largos, unidos en la base y provistos lateralmente de membranas festoneadas.

Las costumbres de estos pájaros son las mismas que las del género precedente, pero van menos a tierra: se ven en la mar sólo en los golfos y bahías, y se alimentan de insectos y vegetales acuáticos. Habitan en todas las regiones.

1. *Fulica chloropoides*

F. capite, collo superiore, caudaque atris; corpore reliquo atro-fusco, crisso albo.

F. CHLOROPOIDES King, *Journ. Zool.*, t. IV, p. 95.

Cabeza, por encima del pescuezo y la cola de un negro profundo; todo lo demás del cuerpo de un negro fuliginoso uniforme, excepto el abdomen, que está jaspeado de blanco; las cubiertas inferiores de la cola y las plumas anales blancas.

Longitud total, 15 pulgadas; de la cola, 3 pulgadas; del tarso, 2 pulgadas.

El capitán King encontró esta ave en el estrecho de Magallanes.

Según algunos autores también se halla en Chile otra especie; pero como no estamos ciertos, copiamos sólo su diagnosis:

F. ARMILLATA Vieillot. *F. nigra; superne capite, colloque fuscioribus; inferne dilutior; remigibus primariis apice albis.*

Fulica chilensis †

F. corpore nigro-caeruleo; remigibus primariis albo limbatis; rostro membranaque frontali luteis rubro variegatis; armillis pedibusque laete viridibus.

Vulgarmente tagua.

Su cuerpo tiene de doce a quince pulgadas de la cabeza a la cola y es de un negro apizarrado uniforme a excepción de las alas, donde es algo más subido; primera y a veces segunda ramerías blancas. Pico corto, amarillento, irregularmente jaspeado de color anaranjado; es corto, con la base gruesa y prolongada sobre la

frente a modo de pequeña chapa convexa, ovalada, lustrosa y de color amarillo o naranja según la estación. Ojos carmesí, colocados casi al medio de la cabeza y casi en la dirección que corresponde a la punta superior de la chapa. Parte desnuda de las piernas de un bello verde con las membranas de los dedos algo más brunas, poco dilatadas e irregularmente lobuladas.

Es muy común en todo Chile.

ORDEN VIII

PALMÍDEAS

Las palmídeas se distinguen de los precedentes órdenes por las membranas de sus pies, que unen más o menos los tres dedos anteriores y aun a veces el posterior, y que les son indispensables para ir a buscar su alimento, además de ser uno de sus medios de locomoción; de esta perfecta aptitud para nadar se sigue que sus tarsos son cortos, muy robustos y más o menos comprimidos; sus piernas, a veces desnudas por encima de la rodilla y comúnmente emplumadas hasta la articulación, están con frecuencia reticuladas por delante de los tarsos y rara vez escuteladas, con el pulgar libre o soldado a una membrana pequeña relevada, y que suele faltar; además sus piernas, echadas hacia atrás del cuerpo, hacen que su andar sea muy feo e incómodo.

Este orden se divide en las seis familias siguientes, y sus especies viven en la superficie del agua: la mayor parte de ellas se zambullen admirablemente y se quedan bajo el agua mucho tiempo. Más que los otros pájaros, secretan una especie de aceite particular, con el que llenan sus plumas y las hacen impermeables. Viven en todas las latitudes.

I. ANATÍDEAS

Pico deprimido en sentido horizontal y encorvado, que concluye en una chapa marginal o uña terminal, cubierto de un pellejo blando, que se hincha frecuentemente en la base, con los bordes llenos de escamillas o dientes abundantes colocados regularmente. Respiraderos hendidos en una fosa nasal ancha, membranosa y mediana. Alas amplias, cóncavas y por lo común tuberculosas en su puño. Cola mediana y corta. Tarsos comprimidos, robustos, cortos, echados hacia atrás, medio escutelados por delante y con el pulgar pequeño; lo inferior de las piernas está por lo regular desnudo.

Las anatídeas son aves sumamente acuáticas, que viven en los pantanos, en los lagos o a la orilla del mar; emigran según las estaciones y prefieren en general las comarcas más frías de ambos polos: se alimentan de todo, sin predilección alguna. Esta familia se compone de ocho tribus, de las que siete se hallan en Chile.

TRIBU I

FENICOPTERÍNEAS

I. FLAMENCO - PHAENICOPTERUS

Rostrum crassum, denudatum, inflecto-incurvatum, denticulatum. Nares lineares, longitudinales, perviae. Alae mediocres, acutae. Cauda brevis. Tarsi elongati; pedibus tertradactylibus, palmatis, membranis antice lunatis; digito parvo, soluto.

PHAENICOPTERUS Linneo.

Pico grueso, fuerte, más alto que ancho, dentado, cónico hacia la punta y desnudo en la base, con la mandíbula superior inclinada súbitamente, casi en forma de codo, en medio de su longitud, y encorvada en la punta sobre la mandíbula inferior, que se dilata en el medio y es más ancha que la superior. Respiraderos longitudinales en el medio del pico, hendidos en parte cerca de la punta de la es-

pina superior y cubiertos por encima con una membrana. Alas prolongadas y tan largas como la cola: la primera y segunda remigia son las mayores. Cola corta y levemente redondeada. Tarsos muy largos, delgados y escutelados, con tres dedos delanteros unidos hasta las uñas por una membrana sajada; el pulgar es muy corto y se articula muy arriba con el tarso; uñas cortas y chatas.

Los individuos de este género viven en la orilla del mar y cerca de los lagos, alimentándose de mariscos e insectos. Se hallan en las regiones templadas de ambos continentes.

1. *Phaenicopterus ignipalliatus*

Ph. roseus; scapulo, alisque rubroigneis; remigibus nigris.

PH. IGNIPALLIATUS Is. Geof. St-Hill. PH. CHILENSIS Mol., *Hist. de Chile.*

Vulgarmente flamenco o cheuque.

Cabeza, cola y partes inferiores comúnmente de un rosado pálido; dorso y alas, excepto las remigias que son negras, de un rojo ardiente; piernas de un rojo moreno en la mayor parte de su longitud, y de un rojo vivo cerca de las articulaciones; dedos enteramente de este último color; pico coloreado de rojo y negro, color que se extiende desde la punta hasta más allá de la encorvadura y hasta cerca de los respiraderos, ocupando así más de la mitad del pico.

Longitud total, 4 pies y 10 pulgadas; del pico, 4 pulgadas; de la pierna, 5 pulgadas; del tarso, 9 pulgadas.

Este precioso pájaro se halla en toda América y no es raro en Chile: los indios suelen adornarse con sus plumas. A pesar de que Molina le da por carácter las remigias blancas, estamos persuadidos de que es una equivocación y que es esta especie la que quiso designar.

TRIBU II *ANSERÍNEAS*

II. BERNACHO - BERNICLA

Rostrum breve, capite coaequale, basi elevatum, lateribus membranaceum, Nares latae, longitudinales. Alae acutae. Cauda brevis ac rotundata. Tarsi, digitique breves.

BERNICLA Steph. ANAS Linn. ANSER Pall. CHLOEPHAGA Eyton.

Pico pequeño, tan corto como la cabeza, convexo, como truncado, levantado en la base y disminuyendo gradualmente hasta la punta, que está muy unguicu-

lada y con los bordes membranosos. Respiraderos nasales anchos, abiertos en una membrana longitudinal. Alas largas y agudas; las dos primeras remigias son las mayores. Cola corta y redondeada. Tarsos tan largos como el dedo del medio.

Las especies de este género se encuentran en las latitudes septentrionales de los dos continentes, y más particularmente en las regiones meridionales y australes de América, como Chile, las islas Sandwich y las Malvinas.

1. *Bernicla antarctica*

B. nivea; rostro, pedibusque viride flavis.

B. ANTARCTICA Steph. ANAS ANTARCTICA Gmel., *Voy de la Coq.*, lám. 50. A. MAGELLANICA Sparman, *Mus. Caris.*, lám. 37. A. HYBRIDA Molina. ANSER CANDIDUS Vieillot.

Macho: todo su plumaje de un blanco resplandeciente; pico y pies de un amarillo vivo. Hembra: frente y carillos de un negro muy finamente escamado de líneas blancas; cuello de un negro más subido, oscureciéndose más y más por los lados y hacia atrás; el extremo de la cabeza enteramente rojas; lo superior del pecho y el abdomen negros, con las plumas atravesadas por dos o tres bandas blancas, ensanchándose y formando en este sitio y en lo demás de la superficie inferior del cuerpo un espacio negro, lindo y regularmente rayado de blanco; el bajo vientre, el dorso, el ovispillo y la cola de color de nieve; el dobléz del ala y las cubiertas medianas son del mismo color, con un ancho reflejo verde metálico, rodeado de moreno negruzco; por encima del dorso y las grandes cubiertas alares de un moreno oscuro; remigias de un negro vivo; un grueso tubérculo rojizo por dentro del juego de las alas; pico y pies anaranjados.

Longitud total del macho, cerca de 2 pies.

Se encuentra en el extremo sur de América y, de paso, en las islas Malvinas por el invierno, y en las orillas del estrecho de Magallanes por el verano. Es solitaria, recelosa y se alimenta de moluscos marinos y de fucos, por lo que su carne es degradable y de un gusto pésimo.

2. *Bernicla melanoptera*

B. capite, dorso supremo, collo, pectore, abdomineque et crisso, scapularibusque albis, his nigro flammatis; remigibus, rectricibusque nigro virescentibus.

B. MELANOPTERA G.R. Gray. ANSER MELANOPTERUS Eyton, *Voy. of Beagle*, lám. 50.

Vulgarmente piuquén.

Cabeza, pescuezo, estómago, parte superior del dorso, todo lo inferior del cuerpo, las pequeñas cubiertas alares y escapularias de color nieve: las últimas pavesadas de negro por el medio; grandes cubiertas alares, remigias primarias y

rectrices de un verde negruzco con visos bronceados; las secundarias de un blanco puro; las grandes cubiertas del mismo color que las remigias primarias; pero las medianas son de un violeta purpúreo muy brillante, espejeando entre el bronceado de las grandes y el blanco de las secundarias; pico y patas de un rojo pálido.

Longitud total, cerca de 2 pies.

Se halla en América y en Chile: la hemos cazado varias veces en la provincia de Valparaíso, cerca de Quintero.

3. *Bernicla magellanica*

B. nivea; dorso, tectricibusque alarum cinereis, nigro vermiculatis.

B. MAGELLANICA (Gmel.) G.R. Gray. B. LEUCOPTERA Less., *Tr. d'orn.*, p. 627. CHLOEPHAGA MAGELLANICA Eyton; Brow., *Il. zool.*, lám. 40.

Vulgarmente canquén.

Macho: de un blanco puro; dorso y cubiertas alares grises, escamados de negro.

Longitud total, 2 pies.

La hembra es mucho más pequeña que el macho, con la cabeza y el pescuezo de un castaño vivo; pecho escamado de moreno; iris de este último color; su forma es mucho más esbelta que la del macho.

Los canquenes se hallan en el estrecho de Magallanes y van a veces hacia el norte hasta el río Rapel (34 grados de latitud). Abundan en Chiloé y se ven volar en bandadas de más de cien. Se alimentan de hierbas: dañan mucho los trigos cuando están verdes, y aun comen los granos. La hembra es algo más pequeña que el macho; pone diez a quince huevos en la orilla de los lagos, entre los juncos o gramas, iguales a los de las gallinas, muy buscados por los labradores para reunirlos a los de éstas cuando empollan: a los polluelos que producen los cuida y protege la gallina como a los suyos, pero éstos los persiguen algunas veces. También se crían dichas aves en muchas casas, no sólo por la elegancia de su forma y plumaje sino, más aún, por su excelente carne: las alimentan con trigo, mas a causa de su pico no son tan diestras como los pollos, y recogen pocos granos; así, están obligadas a recurrir a la hierba, que picotean todo el día. Cuando se enfadan echan la cabeza y el pescuezo atrás, gritando débilmente y repetidas veces *pio pio*. Sería un ave muy útil para los corrales, pues se domestica fácilmente, y es tan poco tímida que aun en los campos es posible acercarse a ella.

4. *Bernicla inornata*

B. alba; dorso inferiori, cauda, facis nuchae dorsique superioris, femorumque tectricum, pteromatibus, remigibusque atris; rostro nigro; pedibus flavescensibus.

B. INORNATA G.R. Gray. ANSER INORNATUS King, *Proc.*, 1830 y *Gen.*, lám 28.

Macho adulto: blanco, manchado de negro en la nuca, en la parte superior del dorso y en toda la longitud de los flancos, donde este color toma la forma de grandes escamas; lo inferior del dorso también negro; remigias y rectrices de un negro con visos metálicos verdosos; las cubiertas alares y el extremo de las remigias secundarias, blancas, rodeando un lunar con visos bronceados.

Longitud total, 3 pulgadas.

La hembra adulta que tenemos difiere muy poco: tiene la cabeza y el pescuezo grises, blanquecino el occipucio y el resto fuliginoso; lo inferior del pescuezo, todo el pecho y por encima del dorso de un rojo vivo, con dos hileras de anchas escamas negras en lo inferior del pecho; los escapularios son de un flavo rojizo y las plumas marcadas con dos finas barras o rayas negras; las grandes cubiertas de un gris fuliginoso; todo lo bajo del dorso, el ovispillo, las rectrices y las remigias de un negro afelpado con visos metálicos verdosos; todas las pequeñas cubiertas alares y la mitad del vientre de color nieve; las medianas cubiertas de un bello verde bronceado con visos metálicos; las remigias secundarias de un blanco puro, sirviendo de cuadro a las cubiertas medianas, que forman así un lunar; por último, los flancos son blancos, amplia y regularmente escamados de negro.

King descubrió el macho de esta especie en el estrecho de Magallanes, y la hembra la hemos traído de Chile, cuya descripción damos.

TRIBU III *CIGNÍNEAS*

III. CISNE - CYGNUS

Rostrum longum, capiti coaequale, basi altum, ac cerosum, apice unguiculato, compressum. Nares ovaes. Alae mediocres. Cauda brevis et rotundata. Tarsie compressi; pollice lobato.

CYGNUS Linneo y Auct.

Pico ensanchado, convexo, deprimido y casi tan largo como la cabeza, con la base levantada y dominada, en el tiempo del celo, por una especie de cera o tubérculo carnosos, y un pliegue terminal de la mandíbula superior aplastado y encorvado. Respiraderos nasales medianos, oblicuos y ovaes. Alas medianas, con la segunda y tercera remigia más largas. Cola corta y cuadrada o redondeada. Tarsos comprimidos y algo más cortos que el dedo del medio.

Se halla en todas las latitudes septentrionales y australes de ambos continentes.

1. *Cygnus nigricollis*

C. rostro semi-cylindrico, rubro; capite nigro; corpore albo.

C. NIGRICOLLIS Gmel., etc. ANAS MELANOCORYPHA Mol.

Vulgarmente cisne, y entre los araucanos *thula*.

La cabeza y la mitad del pescuezo de un moreno negro afelpado; el resto del cuerpo blanco; pico enteramente rojo; iris de un gris verdoso.

Longitud total, 3 pies y 2 pulgadas y media.

Este cisne es muy común en América Meridional y sobre todo en la Plata, donde se comercia con su pellejo. Se encuentra en los lagos y llanos de la cordillera de Chile: sólo puede huir en el agua; así, los paisanos suelen matarlo a palos cuando lo encuentran en tierra. Hace su nido en las islas móviles de la laguna de Tagua-Tagua y otras, no mal construido, en el que pone seis o siete huevos de color blanco sucio, dos o tres veces mayores que los del pavo, de buen gusto y que se venden en los mercados: sus hijuelos salen cubiertos de una pelusa blanca, y sólo después de un mes muestran lo negro del pescuezo.

2. *Cygnus coscoroba*

C. albus, remigibus primariis ad apicem nigris; rostro, pedibusque rubris; illo lato, subdepresso; tuberculo nullo.

C. COSCOROBA Mol. C. ANATOIDES King., *Proc.*, 1830.

Vulgarmente coscoroba.

Enteramente de un blanco puro, excepto el extremo de las remigias primarias que es negro; pies y pico rojos; este último deprimido, muy ancho y sin tubérculo.

Es más común en el estrecho de Magallanes que en Chile.

TRIBU IV
ANATÍNEAS

IV. MARECA - MARECA

Rostrum breve, capiti coaequale, basi elatum, depressum, ac apice subrotundum. Nares laterales, basales. Alae acutae. Cauda mediocris et cuneata. Tarsi, digitique breves.

MARECA Stephens. ANAS Linneo.

Pico tan corto como la cabeza, levantado en la base, igual de ancho, deprimido y redondeado en la punta, que termina en un grueso borde. Respiraderos colocados a un lado, en el nacimiento de la elevación basal del pico y ovals. Alas largas y puntiagudas; las dos primeras remigias son las mayores. Cola mediana y en forma de cuña. Tarsos tan largos como el dedo del medio.

Este género se halla por todo el globo.

1. *Mareca chilensis*

M. fronte, genis, abdomine, uropygio, pteromatibusque albis; dorso superiori, pectoreque fusco et albo fasciatis; remigibus secundariis et tertiis, scapularibusque nitide atris, his albo lineatis; abdominis lateribus crissoque rufescentibus; striga post oculos lata splendide purpurascenti viride.

M. CHILOENSIS Eyton., *Anat. Mon.*, p. 117. ANAS CHILOENSIS King, *Proc.*, 1830.

Vulgarmente pato real.

Frente, carrillo, vientre y ovispillo blancos; por detrás de la cabeza, el pescuezo, lo inferior del dorso, remigias primarias y rectrices de un moreno oscuro; lo superior del dorso y el pecho manchados y como escamado de moreno y blanco; las remigias secundarias y terciarias y los escapularios de un negro reluciente; estos últimos rayados longitudinalmente de blanco; los lados del abdomen y la región anal bermejos; ovispillo blanco; remigias y rectrices negras; un ancho rasgo de verde purpúreo ocupa lo posterior del ojo y se junta en la nuca, donde las plumas de este hermoso color se reúnen en forma de crines; en fin, todas las medianas cubiertas y la primera mitad de las remigias secundarias forman un hermoso lunar blanco, y, en la segunda mitad de estas últimas, pasa este blanco por su negro afelpado; pico y pies negros.

Longitud total, 3 pulgadas.

Este hermoso ánade se halla en Chile en las provincias de Santiago, Chiloé, etcétera.

V. DAFILA - DAFILA

Rostrum mediocre, basi altum, apice constrictum, depressum ac unguiculatum. Nares latae, ovals. Alae longae. Cauda cuneata, duabus mediis reatricibus multo longioribus.

DAFILA Leacht. ANAS Linn. TRACHELONETTA Kaup. PHASIANURUS Wagl. POECILONETTA Eyton.

Pico más o menos largo que la cabeza, levantado en la base y muy encogido en la punta, que está deprimida y tiene un grueso borde. Respiraderos anchos,

ovales y colocados en la base de la elevación del pico. Alas largas; la primera remigia excede a las otras. Cola puntiaguda; las dos rectrices del medio mucho más prolongadas que las laterales y casi filiformes. Tarsos tan largos como el dedo del medio; el pulgar es bastante largo y está lobulado.

Se encuentra en las latitudes septentrionales de ambos mundos, recorriendo las regiones templadas en sus frecuentes emigraciones.

1. *Dafila bahamensis*

D. supra brunneo-rufescens; gutture, genis, colloque anteriore albis; capistro, corporeque inferiore rufo-cinerascentibus.

D. BAHAMENSIS G.R. Gray. ANAS BAHAMENSIS Linneo, *Zool. Bech. Voy.*, lám. 14. POECILONNETA BAHAMENSIS Eyton, *Anat.*, p. 112.

Vulgarmente *pato jergón grande*.

Lo superior de la cabeza y por debajo del cuerpo de un gris rojo, salpicado de negro en la última parte; encima del pescuezo, el dorso y el ovispillo de un moreno bermejo; carrillos, garganta y por delante del pescuezo blancos; grandes cubiertas de las alas verdes, terminadas en negro; pequeñas cubiertas y remigias primarias negruzcas; las secundarias de un amarillo moreno; pies de color plomo; pico del mismo color, con una mancha triangular por cada lado de color de naranja.

Longitud total, 1 pie y 3 pulgadas y media.

Se halla en diferentes provincias de Chile, donde lo llaman *pato jergón*.

VI. ANAS - ANAS

Rostrum capiti coequale, basi altum, culmine strictum, ac apice urguiculato depressum. Nares laterales, ovales. Alae mediocres et acutae. Cauda brevis et cuneata. Tarsi compressi.

ANAS Linneo. BOSCHAS Swainson.

Pico tan largo como la cabeza, levantado en la base y de igual anchura en toda su extensión, con la espina derecha y deprimida en la punta, que es muy unguiculada. Respiraderos colocados en la base de la elevación del pico, laterales y ovales. Alas agudas; la tercera remigia es la más larga. Cola corta y puntiaguda. Tarsos cortos y comprimidos; el dedo pulgar es algunas veces lobulado.

Los patos se encuentran en todas las partes del globo.

En las casas de Chile se hallan muchas variedades de la especie común (*A. boschas* de Linneo).

1. *Anas cristata*

A. fulva, superne rufescens, subtus fuscescens; speculo alari metallice, purpurescenti; tectricum extima nigra, albo marginata.

A. CRISTATA Gmel. A. PYRRHOGASTRA Meyen, *Nov., Act.*, 1834, lám. 25.

Cabeza y pescuezo de un blanco flavo finamente salpicado de negro; estómago, pecho y abdomen de un flavo bermejo, más oscuro en el pecho; las plumas están bordeadas de flavo claro; por encima del cuerpo moreno bermejo; pequeñas cubiertas alares escamadas de gris y de un moreno oscuro; remigias primarias también de un moreno oscuro, bordeadas enteramente de negro; las secundarias forman un lunar con visos metálicos amapolados y rodeado exteriormente de verde bronceado; la más externa de las grandes cubiertas tiene sus barbas anteriores de un negro oscuro, bordeadas con una raya blanca; pico y pies negros; cola morena y puntiaguda.

Longitud total, 16 a 18 pulgadas.

Se encuentra en las provincias centrales de la república.

2. *Anas oxyura*

A. capite rufo-nigroque variegato; nucha, colque superiore albidis, nigro punctatis; reliquo bruneo; speculo alari albo; remigibus primariis nigris, in medio albo vittatis.

A. OXYURA Licht.; Meyen, *Nov. Act.*, lám. 16. A. SPINICAUDA Vieill., *Dict.*

Lo superior de la cabeza rojo es variado de negruzco; los lados, la nuca y lo alto del cuello blanquecinos, punteados con negro; el resto del pescuezo, el dorso y el ovispillo de un moreno oscuro, y las plumas rodeadas de flavo parduzco; la delantera y las cubiertas anteriores del ala de un moreno claro, con una banda blanca en las grandes cubiertas intermedias; guiones secundarios de un negro afelpado con visos, y atravesados por una banda blanco-flava en su extremo; guiones caudales morenos, blanquecinos en los bordes y de un tinte plateado por debajo; garganta de un blanco sucio; todo lo inferior del cuerpo escamado de moreno claro sobre un fondo parduzco, excepto el vientre, que es como plateado; los dieciséis guiones de la cola escalonados y puntiagudos; pies de un moreno verdoso; pico por encima negruzco y por debajo amarillo.

Longitud total, 1 pie y 10 pulgadas.

Esta especie es bastante común en Chile.

3. *Anas specularis*

A. capite summo, dorso, alis, caudaque nigris; subtus pallide grisea; pectore brunneo undulato; speculo lato, purpurascenti-aureo splendente, fascia atra, alteraque alba marginato; macula utrinque suboculari, mento, thoraceque albis.

A. SPECULARIS King.; Selby, *Ill.*, lám. 40. A. CHALCOPTEA Kittlitz, lám. 5.

Vulgarmente pato del río o anteojo.

Una mancha oval blanca en los carrillos, extendida entre el pico y el ojo; la papada, la garganta y por delante del pescuezo, hasta el pecho, finamente rayados del mismo color; todo lo alto del dorso de un negro morenuzco, y las plumas ribeteadas de gris; lo inferior levemente blanquecino; por debajo del cuerpo de un gris ceniciento, mezclado con rojo moreno hacia el pecho; vientre levemente bañado del mismo color y manchado con moreno oscuro; lunar alar de un purpúreo resplandeciente con visos metálicos dorados, encuadrado por dos bandas, una blanca y otra negra; pico negro, pies rojos.

Longitud total, 2 pies y 2 pulgadas; del pico, 2 pulgadas y 5 líneas; de la cola, 6 pulgadas; del tarso, 2 pulgadas y 3 líneas.

Se halla con frecuencia en las orillas de las riberas y nunca en los lagos, por parejas y rara vez se reúnen cuatro. Lo llaman *pato del estero o del río*, y a veces *anteojillo*, a causa de la mancha blanca que tiene cerca de los ojos. También se encuentra en el estrecho de Magallanes.

VII. CEROETA - QUERQUEDULA

Rostrum longum, rectum, apice depressum, unguiculatum. Nares ovaes. Alae acutae. Cauda cuneata.

QUERQUEDULA Steph. PTEROCYANA Pr. Bonap., etcétera.

Pico tan largo como la cabeza, derecho, igual de ancho en su longitud, levantado en la base y deprimido hacia la punta, que está unguiculada. Respiraderos de las narices laterales y ovaes. Alas medianas y puntiagudas; la segunda remigia es la mayor, y las secundarias son largas y en punta. Cola mediana y aguda. Tarsos tan largos como el dedo del medio; el pulgar corto y levemente lobulado.

Se halla en Europa, Asia, las dos Américas y aun al sur de África.

1. *Querquedula ipecutiri*

Q. fronte rufescente, occipite nigro; supra nigro, infra rufo; lateribus nigro variegatis; tectricibus maioribus metallice viridibus, albo marginatis; pedibus rubris.

Q. IPECUTIRI G.R. Gray. Q. ERYTHORHYNCHA Eyt. ANAS IPECUTIRI Vieill. A. PATURI Spix., lám 109.

Frente moreno-bermeja; lo demás de la cabeza y por delante del pescuezo blanquecino; occipucio y nuca negros; el resto del pescuezo rojizo; por debajo del cuerpo de un moreno mezclado de bermejo; flancos salpicados de negro; los escapularios, una parte de las cubiertas superiores de las alas y los últimos guiones de un moreno claro; dorso, cola y pequeñas cubiertas alares de un negro de esmalte; guiones primarios e intermedios y grandes cubiertas de un color que varía entre el verde y el azul esmaltado, blancos en la punta, con una raya negra afelpada y una mancha azul-violeta; tarsos rojos; pico rojizo oscuro; cola compuesta de cuatro guiones.

Longitud total, 1 pie, 4 pulgadas y 6 líneas.

La hembra es algo menor que el macho y sus colores más opacos; pico aplomado; una mancha blanca por encima del ángulo anterior del ojo, y otra en el ángulo de la boca.

Azara conservó a esta especie el nombre dado por los habitantes de Paraguay a causa de su agudo chillido. Se halla en América Meridional en Chile, Paraguay, Brasil, etcétera.

2. *Querquedula caeruleata*

Q. castaneo-rufa; capite, abdomineque medio saturatioribus; notis dorsi, remigibus, cauda supra, crissoque nigris; ptilis caeruleis, pteromatibus albis, speculo alarum viridi.

Q. CAERULEATA Licht. PTEROCYONEA CAERULEATA C.R. Gray., etcétera.

Vulgarmente pato colorado.

Una estrecha banda negruzca sale de la base del pico y se ensancha a medida que se prolonga sobre la cabeza; el resto de ésta, el pescuezo, pecho y vientre de un moreno rojizo; cubiertas inferiores de la cola negruzcas; pequeñas cubiertas inferiores y algunas superiores del ala de un blanco celeste; las otras pavesadas de flavo, negro y bermejo; las medianas cubiertas morenas y terminadas en bermejo; grandes cubiertas blancas; remigias primarias negruzcas; las intermedias de un verde bajo con visos metálicos; dorso y ovispillo negruzcos con los mismos visos; pequeños escapularios rojizos, rayados transversalmente de negruzco; tarsos amarillos; el pico negro.

Longitud total, 15 a 17 pulgadas.

Hembra algo más pequeña, con la cabeza de un moreno más oscuro por encima que en los lados; lo superior del pescuezo de este color, y el resto, el dorso, el ovispillo y la cola negruzcos; lunar verde y poco aparente; por debajo del cuerpo variado de blanquecino y moreno bermejo.

Es muy común en los lagos y en las orillas de las riberas de Chile y de gran parte de América.

3. *Querquedula maculirostris*

Q. gula, genis, collo, pectore, dorsoque anteriori pallide badiis; collo graciliter undulato; pectore, dorsoque anteriori atro maculato; dorso abdomineque imis, crisso, caudaque albis, nigro fasciatis: dorsi fasciis latis, abdominis gracillissimis, caudae sublatioribus, crassi, sparsim undulatis; capite supra, remigibus, scapularibusque virescenti-atris; his albo in medio lincatis; tectricibus plumbeo canis, fascia apicali alba; speculo supra viridi, deinde purpureo, fascia atra, apice albo terminata.

Q. MACULIROSTRIS Licht. ANAS FRETENSIS King; Jard. y Selby, lám. 29. PTEROCYANEA MACULIROSTRIS Gray. ANAS VERSICOLOR Vieill.

Por encima de la cabeza negro, por detrás moreno, y los lados blanco-bermejoso; plumas de encima del pescuezo y del dorso negruzcas, con un ribete y dos o tres rayas al través de un blanco rojizo; escapularios y últimas remigias de un moreno negruzco; estas últimas tienen una banda blanca longitudinal; cubiertas superiores de la parte externa del ala de color de plomo negruzco; las grandes cubiertas del medio son blancas en el extremo, con una banda negra afelpada, y de un verde con visos azules, violeta y dorados en el resto de su longitud; ovispillo, cola y vientre rayados al través de negro y blanco; por delante del pescuezo y el pecho de un blanco bermejo, salpicado de negro; grandes remigias de un plateado bruñido; el extremo de las remigias intermedias es blanco; tarso de color plomo claro; pico azul celeste, anaranjado cerca de los respiraderos y negro en la base y en el ribete; cola compuesta de catorce rectrices.

Longitud total, 15 pulgadas y media.

Se encuentra en la mayor parte de América meridional, sobre todo en Chile hasta el estrecho de Magallanes.

4. *Querquedula creccoides*

Q. supra fulva, nigro-flammata; subtus cineraceo-albescens, nigro capite punctulato, pectore squamato, fascia alari flava.

Q. CRECCOIDES Eyton. ANAS CRECCOIDES King, *Zool. Journ.* 4. A. OXYPTERA Meyen, *Nov. Act.*, 1833, lám. 26.

Vulgarmente pato jergón chico.

Cabeza, pescuezo, pecho y vientre de un blanco parduzco mezclado con flavo; la cabeza y la parte superior del pescuezo punteadas regularmente, la parte inferior del estómago escamada de negro, o, por mejor decir, las plumas de estas partes con un ancho punto redondo en el centro; las plumas de la nuca y de lo alto del pescuezo son aun notables por su natural descompuesto, sedoso y filiforme; pequeñas

y medianas cubiertas del ala grises; remigias primarias de un moreno negruzco; las secundarias forman un lunar verde con visos metálicos, cortado longitudinalmente en el medio por una banda negra compuesta por la unión de tres intermedias del mismo color, y rodeado por arriba con una banda de color ocre y por debajo con otra blanca; cola de un blanco sucio; dorso y escapularios de un bruno flavo, pavesado ampliamente de negro; pico amarillo pálido; pies y tarsos negros.

Longitud total, 20 a 22 pulgadas.

Esta especie se halla en varias partes de Chile y hasta el estrecho de Magallanes.

VIII. RINCASPIS - RHYNCASPIS

Rostrum basi strictum, culmine rectum, depressum, margine maxime dilatatum. Nares parvae, ovales. Alae longae et acutae. Cauda mediocris et cuneata. Halluce non lobato.

RHYNCASPIS Leacht. ANAS Linn. CLYPEATA Boié. SPATULA id.

Pico tan largo como la cabeza, estrecho en la base, con la espina derecha y deprimida, muy dilatada en el extremo de la mandíbula superior, que sobresale a la inferior. Respiraderos abiertos en la base del pico, estrechos y ovales. Alas largas y puntiagudas; la primera y segunda remigia son iguales y mayores que las otras. Cola mediana y en punta. Tarsos tan largos como el dedo del medio; el pulgar no está bordeado.

Las continuas emigraciones de las especies de este género hacen que se encuentren en casi todas las regiones del globo.

1. *Rhynchaspis maculatus*

R. capite, colloque flavescens-brunneo, nigro striatis; dorso pallide brunneo, nigra maculato, pectore inferioribusque castaneis, nigro maculatis: humeris, tectricibusque minoribus caeruleis, his albo terminatis.

R. MACULATUS Gould. QUERQUEDULA RHYNCOTIS Lath.; Jard. y Selby, lám. 147. SPATULA RHYNCOTIS Gray.

Vulgarmente *pato abastón*.

Cabeza y pescuezo de un moreno flavo, dorso moreno pálido y el pecho y todo lo inferior del cuerpo castaño: todos estos colores llenos de puntos negros, más finos en la cabeza que en el dorso y bajo el abdomen; papada blanco-flava; las pequeñas cubiertas alares de un azul claro; las mediadas blancas, y las grandes, que llegan al extremo de las remigias, son puntiagudas, lanceoladas y negruzcas, con visos metálicos verdes; remigias secundarias de color añil reluciente; las primarias

y las rectrices moreno-negruczas; pico negro; pies amarillos; cola puntiaguda; iris amarillo.

Longitud total, 12 a 14 pulgadas.

Se halla en Brasil y otras regiones meridionales, y según el señor Bridges frecuenta en Chile las riberas cercanas al mar.

TRIBU V *FULIGULÍNEAS*

IX. FULÍGULA - FULIGULA

Rostrum basi elatum, capiti coaequales, usque ad apicem graduatum, apice latissime unguiculatum. Nares oblongae. Alae mediocres, ac acutae. Cauda brevis et rotundata. Tarsi compressi.

FULIGULA Steph. ANAS Linn. PLATYPUS Brehm. FULIX Sund.

Pico tan largo como la cabeza, levantado en la base y encogiéndose poco a poco hasta la punta, que a veces es más ancha que la base y con un grueso borde. Respiraderos estrechos y oblongos, abiertos hacia la mitad del pico, alas medianas y puntiagudas; la primera remigia es la más larga. Cola corta y redondeada. Tarsos comprimidos y tan largos como el dedo del medio.

Se halla en ambos mundos.

1. *Fuligula metopias*

F. pectore, abdomine et dorso tenerrime nigro et cinerco undulatis; collo, atro purpureo nitente; remigibus albis, apice nigris; fronte nuda, quadrata, abcordata, sanguinea.

F. METOPIAS Poepp., *Bul. Sc. nat.*, 1829, p. 103, N° 51.

Vulgarmente pato sin cresta.

Cabeza y pescuezo negros, con visos violáceos; pecho, vientre y dorso cenicientos, ondeados finamente de puntillos negros; juego del ala blanco; cubiertas alares negras, con visos verdosos; remigias blancas, terminadas en negro; región anal blanca; pies amarillos, con uñas y plumas cenicientas; pico violeta; iris de un rojo purpúreo; frente desnuda, hinchada, glabra, cuadrangular y de un rojo cochinitilla o sanguíneo.

Esta especie es muy rara, y sólo en Chile la descubrió el doctor Poeppig.

X. MICRÓPTERO - MICROPTERUS

Rostrum breve, basi maximo altum, in medio depressum, unguiculo apicali uncinatum. Nares lineares. Alae brevissimae, bis tuberculatae. Cauda brevis, cuneata. Halluce pinnato.

MICROPTERUS Less. ANAS Gmel.; Lath. OIDEMIA King.

Pico corto, muy elevado en la base, con la espina formando una línea derecha, y terminado con un ribete en forma de gancho. Respiraderos lineares, colocados hacia la mitad del pico. Alas tan cortas que no pueden volar, cada una con dos tubérculos, y la segunda y la tercera remigia más largas que las otras. Cola corta y cuneiforme. Tarsos muy cortos, con el pulgar móvil.

Las especies de este género se encuentran en las islas Malvinas, en las costas de la Patagonia y en el sur de Chile.

1. *Micropterus cinereus*

M. supra plumbeo-grisescens; gula scapularibusque rufescentibus; abdomine, speculoque alarum albis; rostro virescenti nigro, ungue nigro.

M. CINEREUS Gray, *Voy. Uran.*, lám. 39. OIDEMIA PATACHONICA King.

Vulgarmente cagües o quetú.

Cabeza, pescuezo, por encima del dorso, de las alas y de la cola, de un ceniciento oscuro, algo más claro sobre el pescuezo, donde las plumas están afiladas, y sólo las del dorso ribeteadas de negro; garganta y pecho de un rojo vivo, y las plumas rodeadas de gris; vientre, muslos y cubiertas inferiores de la cola, de un blanco puro; algunos guiones secundarios enteramente blancos describen una banda sobre el ala; los grandes guiones son de un parduzco oscuro; pico mezclado de anaranjado con la punta negruzca; pies de color naranja.

Longitud total, 2 pies y 2 pulgadas, del pico, 2 pulgadas y 5 líneas.

Esta especie es común en Chiloé y hasta en el estrecho de Magallanes. Van de dos en dos, no pueden volar y andan con dificultad; pero nadan perfectamente, ayudadas a veces con sus alas: un barco con seis marineros puede cansarlas y pillarlas: sus nidos se hallan en los quiscales, pangales, etc., y ponen de doce a catorce huevos, que defienden con valentía contra los coipus y otros animales: su carácter es pendenciero, y su carne aceitosa y de mal gusto. Hay personas tan crédulas que piensan que los padres se comen a sus hijos cuando son perezosos.

TRIBU VI
ERISMATURÍNEAS

XI. ERISMATURA - ERISMATURA

Rostrum basi altum ac proaeeminens, deinde recurvum, apice uncinato. Nares ovales, mediae. Alae breves. Cauda longa, cuneata, rigida. Tarsi compressi; halluce elato et lobato.

ERISMATURA Ch. Bonap. OXYURA id. CERCONNECTES Wagler.

Pico tan largo como la cabeza, levantado y como jibado en la base, formando enseguida un hueco al nivel de los respiraderos y elevándose aun hasta la punta, que tiene un grueso borde muy en gancho; los bordes de la mandíbula superior, en la segunda mitad de su longitud, exceden a los de la inferior. Respiraderos ovales, colocados hacia el medio del pico. Alas cortas y cóncavas. Cola larga, a modo de cuña, compuesta de plumas tiesas y puntiagudas. Tarsos comprimidos y tan largos como el dedo del medio y el exterior, que como los demás están prolongados; el pulgar levantado y lobulado.

Este género se halla en ambos hemisferios.

1. *Erismatura ferruginea*

E. rubiginosa, capite, totaque facie remigibus, reatricibusque atris; rostro caeruleo.

E. FERRUGINEA Eyton.

Vulgarmente pato pimpillo.

Enteramente de color hollín, levemente surcado por moreno en los flancos; la frente, toda la cabeza y la faz entera hasta el nacimiento del pescuezo de un negro oscuro; las remigias, las retrices y los tallos de los escapularios negro-morenuzcos; pico azulado; pies morenos.

Longitud total, 2 pies.

Un joven individuo de esta especie que trajimos de Chile tiene todo el cuerpo por encima bonita y regularmente surcado por negro y flavo rojizo; la garganta de un blanco flavo; el pecho bermejo, y el resto por debajo del cuerpo de un blanco bañado de bermejo, con un aspecto sedoso y plateado, parecido al de las zancudas. Se halla en los lagos del centro de Chile: es muy tímida, y huye al menor ruido; la llaman *pimpillo*, nombre que dan a otras varias especies.

TRIBU VII
MÉRGINEAS

XII. RAFIPTERO - RAPHIPTERUS

Rostrum haud minus longum quam caput, rectum, fere cylindricum, unguiculatum. Alae mediocres, calcare acuto armatae. Cauda rigida. Tarsi elongati; halluce libero, alle posito et paululum lobato.

RAPHIPTERUS Gay, *Mss.* MERGANETA Gould.

Pico tan largo como la cabeza, derecho, pero levantado en la base, casi cilíndrico y terminado en un borde distintivo y bastante en gancho, aunque mucho menos encorvado que en los *mergus* propiamente dichos; mandíbula superior con dientes laminosos en los bordes o un rodete carnoso, profundamente dentado a modo de sierra. Respiraderos hacia la mitad del pico. Alas medianas; la segunda y tercera remigia son las mayores, con un espolón robusto y puntiagudo cerca del pliegue. Cola rígida como en los *mergus*. Tarsos un poco prolongados, escutelados por delante y con escamillas hexágonas en los lados; dedos palmeados, el del medio algo más largo que el tarso, y el pulgar libre, sin tocar al suelo y levemente lobulado.

Estas aves son muy solitarias y habitan en el centro de la cordillera. Así las hemos visto a 1.500 y 2.000 varas sobre el nivel del mar: sólo cuando el frío es muy intenso dejan tal elevación, y aun así nunca pasan más abajo de 600 varas. Frecuentan exclusivamente los torrentes, recorriéndolos con una facilidad y ligereza admirables, y al menor ruido se sumergen y salen muy lejos. Como no conocíamos aún la obra del señor Gould cuando publicamos la lámina, le conservamos nuestro nombre manuscrito *raphipterus*, sacado del griego, y que significa *ala armada*.

1. *Raphipterus chilensis*

R. vertice nigrescenti-fusco, striga angustata, alba cincto; hac linea faciali ejusdem coloris, conjuncta; infra hanc lineam, striga nigra, angusta, ab occipite super oculum ducta vitam facialem efficiente, deinde per mediam gulam excurrente, et super pectus totum diffusa; capitis lateribus, sic et collo albis, hoc apud nucham strigis nigris, longitudinalibus tripliciter ornato, quarum centrali lata, reliquis angustis.

R. CHILENSIS Gay, *Mss.* MARGANETA CHILENSIS O. Des Murs, *Icon. Orn.*, 1845, lám. 5 y 48. M. ARMATA Gould.

Vulgarmente pato de la cordillera.

Cabeza con tres listas negras, de las cuales la más ancha sale de la base del pico, sigue el extremo y el rededor superior del cráneo y adelgazándose cae hasta lo bajo de detrás del pescuezo: las otras dos más angostas, salen del ángulo externo del

ojo, se juntan con la anterior hacia la nuca y se separan cayendo insensiblemente por ambos lados de la base del pescuezo. Este mismo color cubre el estómago, por delante del pescuezo y la papada y se reúne con la primera de dichas tres listas por medio de un círculo igual, que rodea la base del pico desde la papada hasta la frente, y a las otras dos por una prolongación que atraviesa la mitad anterior del carrillo hasta el ángulo interior del ojo; el lorum, las partes comprendidas entre los losanges de las tres listas y el nacimiento de los lomillos, de un blanco puro, al igual que los escapularios, bellamente lanceolados de negro en toda la longitud de los tallos; dorso y ovispillo de un gris apizarrado oscuro, surcado de negro; pequeñas y medianas cubiertas alares del mismo gris apizarrado; estas últimas y las remigias secundarias, que son verdes con visos metálicos y finamente orilladas de blanco, circundan así el lunar del ala; las grandes remigias y rectrices de un moreno negruzco; por encima del cuerpo de color de castaña, manchado longitudinalmente de negro; pico y pies de un anaranjado claro; espolón alar de color cuerno.

Longitud total, 19 pulgadas; del pico, 1 pulgada y 8 líneas; del tarso, ídem.; del dedo del medio, 2 pulgadas y 4 líneas; del interno, 2 pulgadas; de la cola, 6 pulgadas.

La hembra tiene todo lo de encima de la cabeza y la mitad anterior del ala de un gris levemente apizarrado; el círculo del ojo, el ovispillo, las cubiertas superiores de la cola y las rodillas muy levemente surcadas de pardo algo oscuro y de blanco, finamente en la cabeza y más ampliamente en el ovispillo; las plumas de los lomillos, del dorso y de las grandes cubiertas alares son negras por el medio y rodeadas por los lados con una ancha lista de un moreno blanquecino; tiene un lunar verde con visos metálicos, parecido al del macho, hacia la mitad del ala, en las medianas cubiertas, que está rodeado por dos listas blancas angostas; remigias y rectrices negro-morenuzcas; por último, por encima del cuerpo es de un rojo acanelado uniforme, desde la base del pico hasta las cubiertas alares; pies negro-verdosos; pico de color cuerno moreno-rojizo.

En 1830 encontramos en Chile un individuo muy joven de esta especie y lo enviamos, el año siguiente, al museo de París con el mismo nombre: tiene el cuerpo por encima y los flancos de un moreno pardo-negruzco surcado regularmente de blanco, excepto las pequeñas cubiertas de las alas, que son parduzcas, lanceoladas de negro; por debajo del cuerpo y la garganta de un plateado, como las zancudas. Se encuentra en la cordillera de Chile, sobre todo en los esteros rápidos: es sumamente tímida y al menor peligro huye con la mayor rapidez. Nuestro joven amigo Eulogio Salina mató una en el invierno en los llanos del Maipo, pero siempre son muy raras.

II. COLIMBÍDEAS

Pico más o menos largo y alto, cuya base termina en un cono más o menos agudo y siempre comprimido por los lados; membrana inferior con separaciones membranosas hasta su mitad. Respiraderos basales, ovales, atravesando la membrana que cubre los hoyos nasales. Alas puntiagudas, estrechas y más o menos escotadas. Cola corta o nula. Tarsos muy comprimidos, escutelados por delante, con el dedo pulgar mediano, y los dedos anteriores unidos por una membrana más o menos escotada o festoneada.

En esta familia los miembros posteriores están más echados hacia atrás que los delanteros. Se compone de aves zambullidoras por excelencia, que se alimentan exclusivamente de peces, y viven en el agua dulce de los grandes y pequeños ríos de todas las partes del mundo. Se divide en tres tribus: sólo las podicipíneas tienen representantes en Chile y en América Austral.

I. PODICEPO - PODICEPS

Rostrum capili coaequale, rectum, acutum, latere compressum. Nares ovales, oblongae. Alae acutae, breves, emarginatae. Cauda nulla. Tarsi compressi, squamati, postice denticulati; digitibus membrana lobata connexis.

PODICEPS Lath. COLYMBUS Briss. LOPHAITHYIA Kaup.

Pico tan largo como la cabeza, derecho, subcónico y puntiagudo, triangular en la base y comprimido por los lados; mandíbula inferior hinchada en el punto de reunión de sus dos vástagos, que están separados por un intervalo o pliegue membranoso, hinchado y delgado en la punta. Respiraderos ovales, oblongos, abiertos de parte a parte por delante de una membrana que cubre los hoyos nasales; éstos son largos, anchos y triangulares. Alas puntiagudas, cortas, estrechas y escotadas; la primera remigia es la más larga. No tiene cola. Tarsos muy comprimidos, escutelados por delante, dentados o almenados en el borde posterior, a veces areolados y más cortos que el dedo externo, con tres dedos anteriores prolongados, de los

cuales el interior es el mayor, y todos unidos por una membrana dilatada en festón redondeado para envolver la extremidad y rodear el pulgar con un pliegue membranoso; estas palmeaduras no son sólo membranosas, sino más bien se componen de segmentos o chapas regularmente pegadas unas al lado de otras; el pulgar es mediano y sin uña o con una muy pronunciada, las de los demás dedos están aplastadas y deprimidas.

Estas aves son excelentes nadadoras que se sumergen fácilmente, para lo que contribuye la disposición de sus pies y el vello liso, muy unido y lustroso que les cubre el pecho; así se hunden profundamente en el mar y pescan los pececillos para alimentarse: también comen algas y otras plantas acuáticas. Anidan en los huecos de las rocas y a la orilla de los estanques, donde ponen dos o tres huevos.

1. *Podiceps leucopterus*

P. occipite subcristato nigrescente viridi; gula, nuchaque griseis; colli anteriore et lateribus pectoris ferrugineis; dorso brunescente griseo, abdomine albo.

P. LEUCOPTERUS King, *Zool. Jour.*, t. II, p. 101; Jard. y Selby, *Ill.*, lám. 107.

Por encima de la cabeza, desde el pico y por detrás del pescuezo hasta su base, de un negro bronceado; nuca y toda la cara de un parduzco ceniciento; por delante del pescuezo de un hermoso color hollín; por encima del cuerpo de un moreno oscuro con escamas más claras; alas del mismo color, atravesadas con un lunar blanco; lo inferior del cuerpo de un blanco sedoso; flancos bermejos; pico amarillo verdoso; pies verdes.

Longitud total, 25 pulgadas.

Esta especie se halla en América Austral y en el estrecho de Magallanes, donde la descubrió el capitán King.

2. *Podiceps rollandii*

P. rostro nigricante; crista nigra, laxa; genis albis; oculis ruberrimis coruscis; collo, pectoreque fusco-nigricantibus.

P. ROLLANDII Quoy y Gaim., *Voy. Uran.*, lám. 36.

Vulgarmente pollolo.

Pescuezo, lo alto del pecho y la papada de un moreno oscuro; plumas del extremo de la cabeza negras, largas y formando un moño flojo por encima del occipucio; el espacio entre el pico y el ojo es también negro; por los lados de la cabeza hay un pincelillo de plumas blancas algo separadas, que contrastan con el color del moño y del pescuezo; lo inferior del pecho y el vientre de un rojo bañado de

moreno; alas blancas por debajo y morenas por encima, con una raya blanca más o menos aparente según los individuos; ovispillo mezclado de bermejo y moreno; pico y ángulos negruzcos; iris de un precioso rojo cinabrio carminado.

Longitud total, 1 pulgadas y 4 líneas.

Se halla en gran parte de Chile hasta el estrecho de Magallanes.

3. *Podiceps kalipareus*

P. fronte, collo, dorso, uropygioque griseo-cineraceis; occipite atro; alis et aureis duabus cristis; corpore ante niveo et sericeo.

P. KALIPAREUS Less., *Zool. Voy. de la Coq.*, lám. 45.

Vulgarmente gualita del mar.

Carrillos y frente de un gris ligero; detrás de los ojos un hacecillo de plumas afiladas de un rubio moreno, que se prolongan por detrás y por los lados del pescuezo; occipucio y parte posterior del pescuezo hasta la mitad de su longitud de un negro vivo; garganta gris-perla; por delante y los costados del pescuezo y lo demás de abajo del cuerpo de un blanco puro; manto y alas de un gris apizarrado más oscuro; este último color está mezclado con blanco en el ovispillo; tarsos, dedos y membranas interdigitales verdosos; pico negro; iris de un rojo vivo.

Longitud total, 11 pulgadas y 3 líneas; del pico, 8 líneas; de los tarsos, 17 líneas; de los dedos externos, 2 pulgadas.

Se encuentran grandes bandadas de esta especie en las costas de Chile y en el estrecho de Magallanes.

4. *Podiceps chilensis*

P. supra rufo-fuliginoso nigrescente; gutture, sexta, septimaque remigum candidis; collo antico rufo; pectore albido; hypochondrius albo-cineraceis; crista auriculari brunneo-alba.

P. CHILENSIS Garnot, *Zool. Voy. de la Coq.*, p. 601.

Vulgarmente guala o gualón.

Cabeza, parte posterior del pescuezo, dorso, alas y ovispillo de un bermejo muy oscuro; garganta, por debajo de las alas, los guiones de éstas que siguen y la quinta y sexta remigia de un blanco mate; pecho de un blanco mezclado y liso; flancos y vientre pardo-blanquecinos y sedosos; parte anterior del cuello bermeja, cuyo color se debilita por delante del pecho; dos pincelillos afilados de plumas blancas y morenas en los oídos; pico y pies moreno verdosos.

Longitud total, 10 a 11 pulgadas.

Es bastante común en las riberas de la república, donde viene con frecuencia, a causa de no poder volar, por la pequeñez de sus alas. Va siempre por parejas, y hace su nido entre los cañizales; poco después de que los chicuelos salen del cascarón se suben encima de la madre y se sumergen con ella.

5. *Podiceps antarcticus*

P. gula aterrima; collo antico griseo-rufo; dorso brunneo; corpore infra albo, griseo brunneoque variegato.

P. ANTARCTICUS Less., *Rev. zool.*, 1842.

Garganta de un negro intenso; parte anterior del pescuezo de un gris bermejo; todo lo de encima del dorso y las cubiertas alares de color moreno; lo superior del cuerpo enteramente mezclado de blanco, gris y moreno; pico de color cuerno, manchado con negro; pies negros. Longitud total, 11 pulgadas.

Con duda admitimos esta especie, traída de Valparaíso por M. Lesson.

6. *Podiceps americanus*

P. capite, collo superne, dorso, alis, uropygioque fuscis; collo inferne fusco-flavescente; pectore albo-argenteo; auribus fasciculo plumoso, albo, fuscoque.

P. AMERICANUS Garnot, *Voy. de la Coq., Zool.*, p. 599.

Cabeza, por encima del pescuezo, dorso, alas y ovispillo de un rojo negruzco oscuro mezclado, que contrasta con el blanco mate de la garganta, de lo de encima de las alas y de la banda que atraviesa los guiones secundarios; pecho de un blanco de raso, levemente bañado de flavo; flancos y vientre de un gris ceniciento sedoso; un manojillo de plumas blancas y morenas en los lados de la cabeza; pico y pies de un moreno verdoso; estos últimos son notables por las finas dentelladas del tarso y de las plumas. Longitud total, 9 a 10 pulgadas.

Este pájaro varía de plumaje en sus distintas edades: el macho difiere de la hembra sólo por el color bermejo del pecho y del vientre. El señor Garnot lo encontró en Chile en la bahía de Concepción, y A. St-Hilaire lo trajo de Brasil.

III. ALCÍDEAS

Pico cónico, puntiagudo, derecho, redondeado y levemente encorvado en la punta, muy comprimido por los lados y elevado, con los bordes derechos o angulosos en la comisura; la base desnuda o con un pellejo ciriforme; la mandíbula inferior por lo común levemente hinchada por debajo; alas delgadas, poco gruesas, a veces nulas y reducidas al estado de tocones aplastados, y siempre menores que la cola, que es corta y rígida; tarsos cortos, muy echados hacia atrás del cuerpo, robustos, reticulados, con pulgar o no, a veces escutelados por delante y por debajo de los tarsos, como encima de los dedos.

Las aves de esta familia son tan esencialmente acuáticas, que sólo salen del agua para poner, pues la posición de sus pies está tan echada hacia atrás del cuerpo que su andar es muy penible o casi imposible. Estos pájaros unen, al fin de la escala ornitológica, como los avestruces en el medio, la cadena de las aves a los mamíferos. Se dividen en cuatro tribus.

I. ESFENISCO - SPHENISCUS

Rostrum mediocre, robustum, compressum, incurvatum et aduncum. Nares ovales, mediae. Alae imperfectae, brevissimae, et cauda brevissima. Tarsi brevissimi, reticulati; halluce minimo.

SPHENISCUS Brisson. APTENODYTES Gmel.; Lath.

Pico mediano, fuerte, comprimido, liso por los lados, con la espina redondeada y encorvada hasta la punta, que es muy aguda y ganchosa, y la mandíbula inferior derecha, obtusa o más bien truncada en la punta y más corta que la otra. Respiraderos ovales, desnudos y medianos. Alas impropias para volar o más bien reducidas a nadaderas, puesto que no tienen plumas. Cola muy corta. Tarsos muy reticulados, muy cortos, muy alabeados hacia atrás, muy gruesos y levemente soldados por una corta membrana, con el pulgar pequeño y pegado a la parte interna del tarso.

Este género se halla en gran parte del globo; en Chile sólo se conoce una especie y aún con alguna duda.

1. *Spheniscus humboldtii*

S. supra niger, fusco caeruleus; gula, auribus genisque ac vitta subcollari perque latera decurrente concoloribus, relique albus; rostro flavo-fuscescenti; pedibus nigris.

S. HUMBOLDTII Meyen, *Nov. Act.*, t. XVI, lám. 21.

Todo lo de encima del cuerpo, desde la frente hasta la cola incluso, de un negro con visos azulados; alas del mismo color; una mancha negra rodea la papada y va a juntarse con el lado externo del ojo, cubriendo los carrillos y los oídos; una raya negra forma un collar por delante del cuello y a derecha e izquierda encuadra el vientre hasta la región anal; todo lo demás del cuerpo de un blanco puro; pico medio amarillo oscuro y negruzco; patas negras.

Longitud total, 19 a 20 pulgadas.

Se halla en la costa de Perú y en Chile. G.R. Gray hizo una especie con el *Aptenodytes chilensis* de Molina, que llama *S. chilensis*, caracterizado por el color gris y ceniciento del dorso y blanco por debajo. Tenemos dudas sobre su existencia.

II. EUDIPTES - EUDYPTES

Rostrum rectum, compressum, apice acutum. Nares lineares. Alae imperfectae. Cauda longa, rectricibus rigidis. Tarsi breves, squamati, compressi; pollice, tarso connexo.

EUDYPTES Vieillot. CHRYSOCOMA Stephens. PINGUINARIA Shaw.

Pico más o menos largo, derecho, muy comprimido, yendo en disminución, con la espina redondeada y encorvada hasta la punta, que es aguda, y la mandíbula inferior truncada. Respiraderos lineares, colocados en hoyos nasales laterales, cuyo surco se prolonga hasta la punta del pico, y algo cubiertos con las plumas de la frente. Cola larga, compuesta de remigias tiesas. Tarsos cortos, muy comprimidos y cubiertos con fuertes escamas; dedos largos y robustos, unidos por una membrana; el pulgar está como soldado a lo largo del tarso.

Los pájaros de este género tienen la costumbre de echarse al agua y perseguir a los peces, con los que principalmente se alimentan.

1. *Eudyptes chrysocome*

E. crista frontali atra, erecta, auriculari deflexa, sulfurea, supra atrocaeruleus, subtus argenteo-albus.

E. CHRYSOCOME G.R. Gray. PINGUINARIA CRISTATA Vieill., *Gal.*, 298, etcétera.

Una línea de un blanco teñido de amarillo por encima de los ojos, ensanchándose por atrás en dos moñitos de pelillos erizados, que se levantan por los dos lados del extremo de la cabeza, la cual es negra, como también la garganta, la delantera del pescuezo, el dorso y las alas; por debajo del pescuezo es de color de nieve; pico, iris y pies rojos.

Longitud total, 18 pulgadas.

Esta especie se encuentra en el estrecho de Magallanes y en todas las regiones australes del globo.

2. *Eudyptes antarctica*

E. supra cinereo-fusco caerulescente; subtus nivea; striga nigra ab auribus per gulam transeunte.

E. ANTARCTICA G.R. Gray. APTENODYTES ANTARCTICA Forst. A. CHILENSIS Molina; Poepping.

Todo el cuerpo por encima de un ceniciento oscuro con visos azulados; por debajo de color nieve; una raya negra va de una oreja a otra, pasando bajo la papada; pico negro; patas de un amarillo anaranjado.

Longitud total, 25 pulgadas.

Se halla en los mares australes, en Nueva Zelanda, las islas Malvinas y las tierras magallánicas, donde la vieron Forster y Bougainville.

3. *Eudyptes papua*

E. supra cinereo-fusco-caerulescente; subtus alba; macula larga, occipitali, alba.

E. PAPUA G.R. Gray. APTENODYTES PAPUA Forst., *Comm.*, t. III, lám. 3, etcétera.

Por encima de un negro-gris azulado, y por debajo blanco; las alas rodeadas por dos rayas amarillentas: una ancha banda blanca se extiende por encima de la cabeza desde un ojo a otro, teniendo por base de sus puntos de salida todo el intervalo que existe entre el ojo y el oído; pico de un rojo de coral, con la espina negra; pies amarillentos.

Longitud total, 2 pies y medio.

Habita también en los mares australes, en las islas Malvinas, la Tierra del Fuego, etcétera.

III. MANCO - APTENODYTES

Rostrum longum, gracile, convexum. Nares basales, in sinu sitae. Alae imperfectae. Cauda brevis, rigida. Tarsi breves, compressi et plumosi; digitis depressis.

APTENODYTES Forst. SPHENISCUS y APTERODITA Gmel. PINGUINARIA Shaw.

Pico muy largo, delgado y puntiagudo, con la mandíbula superior algo arqueada, estrecha, surcada, convexa y encorvada en la punta; mandíbula inferior inflada y extendida en el nacimiento de sus ramos, que son ahuecados y obtusos. Respiraderos basales, abiertos en un surco que se prolonga hasta cerca de la punta del pico. Alas imperfectas y cubiertas de plumillas. Dedos cortos y deprimidos. Cola corta, compuesta de guiones rígidos.

Los individuos de este género viven en común en las mismas bahías, y por la noche se retiran a un sitio elevado. Hoy se sabe, gracias a las hábiles observaciones del señor Julio Verreaux, el modo curioso en que ponen estas aves:

“En vez de colocar su huevo en un nido redondo y de un pie de diámetro, perfectamente construido con hierba y musgo, lo llevan entre sus piernas o más bien entre sus muslos, en un pliegue formado con el pellejo del vientre, de modo que jamás lo abandonan: aun les es fácil saltar a ocho y diez pies sin dejarlo caer: también a veces se hallan empujadas y ruedan de roca en roca sin tampoco desampararlo; así rara vez y en el último apuro es cuando lo dejan salir de su bolsa, que es puramente artificial, pues apenas le falta el huevo, desaparece sin dejar traza alguna de su existencia”.

Varios naturalistas han confundido con el nombre de *Apt. patagónica* las dos especies siguientes.

1. *Aptenodytes forsteri*

A. supra caeruleo atra, subtus alba, macula ad aures utrinque, flavo-aurea, in albo prope collum effluente.

A. FORSTERI G.R. Gray, *Ann. of nat. Hist.*, 1844, p. 345.

De un gris blanquecino por encima, y blanco puro por debajo; los lados de la cabeza y del pescuezo, así como la garganta, de un amarillo claro; el amarillo de los lados de la cabeza pasa insensiblemente al blanco en los lados del pescuezo, donde lo divide una prolongación del mismo color que el dorso; lo negro de abajo de la garganta es corto y está partido en el medio por la punta que forman las plumas blancas del pecho; pico y pies negros.

Longitud total, 4 pies y 3 pulgadas.

Se halla en Tierra del Fuego, etcétera.

2. *Aptenodytes pennantii*

A. supra caeruleo-atra, subtus alba, macula ad aures utrinque, intense flavo-aurea, in auriantico prope collum effluente.

A. PENNANTII G.R. Gray, *Ann. of nat. Hist.*, p. 315.

Todo lo superior del cuerpo de un gris ceniciento con visos blanquecinos, por abajo de color nieve reluciente desde el estómago, donde se extiende un hermoso color junquillo; lo amarillo de los lados de la cabeza es oscuro, pasa al anaranjado intenso en la garganta y gradualmente se vuelve blanco en el pecho; la base de la mandíbula inferior está dilatada, por lo que se distingue esta especie de la anterior, en la que dicha mandíbula no presenta ningún indicio de dilatación; pico y pies negros.

Longitud total, unos 4 pies.

Forster encontró esta especie en el estrecho de Magallanes, y se halla también en las islas Malvinas y Nueva Holanda.

IV. PROCELARÍDEAS

Pico articulado, hinchado y ganchoso en la punta. Respiraderos abiertos por encima o delante del pico y en el extremo de una lámina córnea y enroscada. Una ancha membrana entre los dedos anteriores; el pulgar nulo o rudimentario. Lo inferior de la pierna desnudo, y los tarsos articulados.

Esta familia se compone de pájaros más o menos nocturnos, que cazan al crepúsculo y a la aurora, sobre todo en las noches alumbradas por las regiones boreales; por lo regular se ocultan de día en las hendiduras de las rocas, en las cavernas y aun en las madrigueras abandonadas por los conejos y otros animales cavadores. Vuelan más de lo que nadan; cuando se echan a la superficie del mar están derechos, con las alas extendidas, pareciendo que manosean en el agua. Se alimentan con la carne de las focas, de las ballenas y de los moluscos.

TRIBU I *PROCELARÍNEAS*

I. PELECANOIDES - PELECANOIDES

Rostrum subulatum, tubulosum, basi tatum ac depressum, in longitudine compressum, arcuatum et acutum. Nares patulae, cylindricae, in tubulo perpendiculari apertae. Alae breves. Cauda parva, acuta. Tarsi mediocres, debiles.

PELECANOIDES Lacép. HALADROMA Illig. PUFFINURIA Lesson.

Pico ensanchado e inflado, compuesto de varias piezas soldadas entre sí, con los bordes lisos y hacia adentro; su mitad superior se forma con dos piezas y su base está rodeada de plumas; la porción ensanchada excede la mandíbula inferior y termina en el encogimiento del rostro; éste es estrecho, convexo, muy encorvado y muy robusto; la mandíbula inferior se compone de dos piezas soldadas: la del borde es estrecha y está incorporada al medio del pico superior; la de abajo se

forma con dos agallas levemente infladas, abiertas por abajo, cuyo hueco lo llena una pielecilla desnuda y poco aparente; extremo de la mandíbula es convexo en los bordes, cóncavo por encima y agudo. Respiraderos muy abiertos, que forman un círculo oval, cuya abertura está arriba, y separados por un tabique sencillo e interior que sostiene por cada lado un leve borde saledizo, el cual divide por la mitad los hoyos nasales. Alas cortas; la primera y la segunda remigia son iguales y las mayores; la tercera y la cuarta son algo menores. Cola pequeña, puntiaguda, compuesta de doce guiones. Tarsos medianos, débiles, con escutelillas areoladas; sólo los tres dedos anteriores están envueltos con una membrana entera; el pulgar es nulo.

Las especies de este género se hallan en los extremos de América Meridional: en Chile y la Patagonia; así como en Australia y Nueva Zelanda.

1. *Pelecanoides garnotii*

P. supra brunneo-nigricans, subtus albus, hypochondriis, fuliginosis.

P. GARNOTII G.R. Gray. PUFFINURIA GARNOTII Less., *Zool. de la Coq.*, lám. 46.

Vulgarmente pato yunco.

Todo lo de encima del cuerpo, los carrillos, las alas y la cola de un moreno negruzco; todas las partes inferiores de un blanco lustrado, levemente teñido de fuliginoso por los lados del pecho; pico y tarsos negros.

Longitud total, 9 pulgadas; del pico, 10 líneas.

Esta especie se halla en las costas de Perú y de Chile.

II. PUFINO - PUFFINUS

Rostrum capite longius, compressum, apice maxillae incurvato, gracile. Nares tubulosae, horizontales.

PUFFINUS Briss. THIELLAS Gloger. NECTRIS Kuhl.

Pico generalmente más largo que la cabeza, delgado, muy comprimido en la punta; mandíbula inferior encorvada por abajo para seguir la convexidad de la mandíbula superior y algo aguda. Respiraderos divididos en dos agujeros o en un tubo nasal separado por un diafragma longitudinal. Piernas emplumadas hasta la articulación.

Brisson formó este género con los petreles, cuyas dos mandíbulas se encorvan hacia abajo y los respiraderos están abiertos en dos agujeros distintos. Se encuentran en todos los mares.

1. *Puffinus major*

P. supra cinereus; scapularibus, alis caudaque nigrescentibus; remigibus nigris; infra candidibus.

P. MAJOR Faber. PROCELLARIA PUFFINUS Linneo, *Pl. enl.*, 962. P. GRISEA Gmel. PUFFINUS CINEREUS A. Smith, *Ill.*, 56

Cabeza, carrillos, nuca y dorso de un ceniciento claro; todas las plumas del dorso terminan en una zona más clara aún; escapularios, alas y cola de un ceniciento negruzco o apizarrado; remigias de un negro profundo; lados del pescuezo y del pecho ondeados de un ceniciento muy claro; todas las demás partes inferiores de un blanco puro; cola cónica; pico amarillento, con manchas morenas hacia la punta, que aun a veces indican un joven individuo; pies y membrana de un amarillento lívido; iris moreno.

Longitud total, 18 pulgadas.

El capitán Fitzroy trajo este pájaro del estrecho de Magallanes.

Se halla en todos los mares del globo, en las costas de la Patagonia y en las islas Malvinas.

2. *Puffinus cinereus*

P. supra cinereus; subtus albus; cauda nigricante; rostro flavo; pedibus cinerascensibus.

P. CINEREUS G. Gray. PROCELLARIA CINEREA Gmel. P. MELANURA Bonat.

Todo lo de encima del cuerpo de un ceniciento oscuro, más claro sobre el extremo de la cabeza y en la frente; vientre blanco; cola negra por encima y cenicienta por debajo; patas azuladas; membranas amarillas; pico amarillento, manchado de negro en los bordes; iris ceniciento.

Longitud total, 18 pulgadas y 9 líneas.

Frecuenta los mares australes y las costas de Brasil.

III. TALASIDROMA - THALASSIDROMA

Rostrum breve, compressum, uncinatum. Alae, secunda remigum longiore. Cauda quadrata, seu furcata. Tarse elongati, graciles.

THALASSIDROMA Vigors. HYDROBATES Boié.

Pico más corto que la cabeza, muy delgado y muy comprimido en la punta, que es ganchosa. Respiraderos juntos en un sólo tubo en la superficie del pico o dejando ver dos orificios distintivos. Alas con la segunda remigia más larga que las

otras. Cola cuadrada o algo hendida. Piernas mieda desnudas. Tarsos muy largos y delgados.

Este género se halla en todas las zonas del océano Atlántico.

1. *Thalassidroma oceanica*

T. supra atra, subtus nigro-fuscescens; uropygio albo; alis pollice cauda longioribus.

T. OCEANICA Kuhl. PROCELLARIA PELAGICA Wils., lám. 60, fig. 1.

Cabeza, dorso, alas y cola de un negro mate; partes inferiores de color hollín oscuro; una ancha banda transversal de un blanco puro sobre el ovispillo; escapularios y guiones secundarios de las alas terminados en blanco; cola y remigias negras; pico y pies negros; iris moreno.

Longitud total, de 6 a 7 pulgadas; del tarso, 1 pulgada y 4 líneas.

Como se ve, esta especie tiene el mismo plumaje que el *T. (procellario) pelagica* de Linneo; pero se distingue claramente por su talla mayor y las alas, que exceden en más de una pulgada a la cola. Habita en el mar Atlántico y en el Pacífico, y también se halla en las costas de la Patagonia.

IV. PROCELARIA - PROCELLARIA

Rostrum robustum, apice subulatum ac uncinatum. Nares tubulosae. Alae longae, acutae. Cauda rotundata, seu conica. Tarsi robusti.

PROCELLARIA Linn. RHANTISTES Kaup. DAPTION Steph.

Pico grueso, muy ganchoso, inflado súbitamente hacia la punta; mandíbula inferior algo inclinada, con frecuencia un poco truncada en la punta y formando por debajo un ángulo. Respiraderos unidos en un tubo o vaina en la superficie del pico. Alas largas y puntiagudas. Cola mediana, redondeada o cónica. Tarsos fuertes y comprimidos.

Las especies de este género frecuentan todas las latitudes de ambos hemisferios.

1. *Procellaria gigantea*

P. fusco-nebulosa, subtus albida; remigibus, reatricibusque nigricantibus; rostro pedibusque flavis.

P. GIGANTEA Gmel.; Lath., *Syn.*, lám. 100. OSSIFRAGA GIGANTEA Hom. y Jac.

Por encima del cuerpo más o menos uniformemente moreno; por debajo blanco; extremo de la cabeza de un moreno oscuro; carrillos, garganta y pecho blancos; remigias y rectrices negruzcas, bordeadas de ceniciento; pico amarillo; pies morenos; varios individuos son enteramente morenos.

Longitud total, cerca de 3 pies; del pico, 4 pulgadas; de los pies, 4 pulgadas; de la cola, 6 pulgadas.

Esta especie se encuentra en el estrecho de Magallanes y en el cabo de Hornos.

2. *Procellaria antarctica*

P. fusca, subtus albo-caerulescens; remigibus secundariis, uropygio, caudaque albis; rectricibus apice nigris.

P. ANTARCTICA Gmel.; Forst., *Icon. Ined.*, lám 95; *Ereb. Et Terr.*, lám. 33.

Cabeza, parte anterior del cuerpo y el dorso morenos; por debajo blanco, cuajado de azulado; ovispillo blanco; remigias secundarias y rectrices blancas, terminadas en negro; pico moreno, manchado de negro en la punta; iris de color avellana; pies aplomados.

Longitud total, 16 pulgadas; del pico, 1 y media.

Se halla en los mares australes en el estrecho de Magallanes.

3. *Procellaria nivea*

P. alba; rachibus pennarum nigris; rostro pedibusque caeruleis.

P. NIVEA Gmel.; Forst., *loc. cit.*, 89, 90.

Todo el cuerpo es de color de nieve; pico negro blanquecino; pies azules; membrana interdigital oscura; alas más largas que la cola.

Longitud total, 12 a 13 pulgadas; del pico, 1 pulgada y 3 líneas.

Habita en las costas de Tierra del Fuego, donde la halló Forster.

4. *Procellaria capensis*

P. albo fuscoque vario; remigibus nigris; rectricibus albis, nigro apice marginatis.

P. CAPENSIS Linn. DAPTION CAPENSIS Steph., *Pl. enl.*, 964

Vulgarmente tablero.

Cabeza entera, faz y por detrás del pescuezo de un negro fuliginoso; pequeñas cubiertas alares y remigias negras; rectrices blancas, terminadas en una lista

negra; dorso y escapularios blancos, goteados ampliamente de negro; este color se extiende en forma de escamillas por el estómago; todo lo inferior del cuerpo de un blanco puro; pico y patas negros.

Longitud total, 14 pulgadas y media.

Esta especie es muy común en los mares australes del antiguo y nuevo continente, y los navegantes suelen pillarla con anzuelos: se halla igualmente en las costas de Chile.

TRIBU II *DIOMEDEÍNEAS*

V. ALBATROS - DIOMAEDEA

Rostrum longum, robustum, rectum, apice uncinato. Nares tubulosae, basales. Alae acutae. Cauda rotunda, seu cuneata. Tarsi robusti, reticulati.

DIOMAEDEA Linn. ALBATRUS Briss.

Pico muy largo, muy fuerte, muy robusto, redondeado, convexo por encima, casi derecho y terminado en una punta ganchosa; un largo surco recorre por el medio la mandíbula superior, cuyos bordes son cortantes; mandíbula inferior lisa, extendida y truncada, o cortada al sesgo en la punta. Respiraderos abiertos en el extremo de un cuernecillo huesoso, colocado en el surco a cierta distancia de la frente. Alas muy largas y puntiagudas: la segunda remigia es la mayor. La cola excede a las alas y es redonda o cuneiforme. Tarsos muy robustos, muy fuertes, escutelados, con los dedos ampliamente palmeados y escutelados por encima: el pulgar está enteramente obliterado.

Estas aves son las más vigorosas, las más grandes y más fuertes de todas las palmídeas: su vuelo se extiende en extremo, por lo que sólo se encuentran a distancias enormes de la costa, y siempre durante las tormentas y tempestades. Frecuentan los vastos mares de ambos polos fuera de los trópicos.

1. *Diomaedeia exulans*

D. alba; dorso alisque nigro lineatis, remigibus nigris, cauda plumbea.

D. EXULANS Linn., *Pl. enl.*, 237; Vieillot, *Gal.*, 293.

Vulgarmente quebranta huesos.

Manto pardo moreno, con líneas negras cruzadas en el dorso y en las alas; ovispillo y por debajo del cuerpo blancos: remigias negras con el tallo amarillo;

pico amarillo; pies encarnados, al igual que los dedos, cuya membrana es morena; cola de un pardo aplomado: éste es el macho con el plumaje de verano.

Longitud total, 3 pies y 6 pulgadas.

Se encuentra en el estrecho de Magallanes y a cierta distancia hacia el norte: la suelen coger con anzuelos.

2. *Diomaedeo fuliginosa*

D. corpore fuliginoso-fusco; pone oculos lunula alba; rostro nigro.

D. FULIGINOSA Gmel., *Pl. ent.*, 469. D. ANTARCTICA Banks. D. PALPEBRATA Forster. D. FUSCA Audub., lám. 407.

Completamente de un moreno fuliginoso, más oscuro sobre el dorso y las alas, y más claro por debajo; los párpados rodeados finamente de moreno; pico negro; los tarsos y los pies amarillos; el raquis de las rectrices es blanco.

Longitud total, 2 pies y medio.

Esta especie se halla en los mares polares y en el estrecho de Magallanes.

V. LARÍDEAS

Pico con varias formas, aunque casi siempre entero, grueso, puntiagudo, más o menos comprimido por los lados y más o menos hinchado por debajo. Respiraderos colocados hacia la mitad y en el lado del pico y generalmente longitudinales. Alas largas y puntiagudas. Cola más o menos larga y de forma diversa, lo inferior de la pierna desnudo; tarsos delgados y largos, pero cortos con respecto a la talla del ave, y con escutelas por delante; el pulgar corto y dominado.

Estos pájaros son esencialmente pescadores, voraces y ruidosos: muchos de ellos dejan con gusto el mar y se internan bastante en las aguas dulces de las tierras del interior para poner y criar.

TRIBU I *LARÍNEAS*

I. ESTERCORARIO - STERCORARIUS

Rostrum mediocre, robustum, aduncum. Nares apicales, strictae. Alae mediocres. Cauda rotunda, mediae rectricum elongatae. Pedes graciles; pollice fere nullo.

STERCORARIUS Briss. LESTRIS Illig. PRAEDATRIX Vieill.

Pico mediano, fuerte, duro, cilíndrico por encima, cortante, comprimido por los lados, encorvado en la última parte de su longitud y ganchoso en la punta, con la mandíbula superior cubierta de una especie de cera, y la inferior formando un ángulo saledizo. Respiraderos hacia la punta del pico, diagonales, estrechos, cerrados en su borde posterior y hendidos de parte a parte. Alas medianas; la primera remigia más larga que las otras. Cola algo redondeada, con los dos guiones del medio siempre prolongados. Pies delgados y largos, desnudos por encima de la rodilla; tarsos largos; tres dedos adelante enteramente palmeados; el dedo de atrás casi nulo y al nivel de los de adelante; uñas grandes y muy ganchosas.

Estas aves son muy valientes y enemigas declaradas de los esternos, a quienes hostigan continuamente para hacerlos arrojar los pescados cuando acaban de cogerlos. Se hallan en las regiones árticas y antárticas del globo.

1. *Stercorarius antarcticus*

S. superne obscure fuscus, capite et collo concoloribus; inferne griseus, fusco transversim striatus; remigibus majoribus, rectricibusque nigris, tectricibus lateralibus in exortu albidis.

S. ANTARCTICUS Gray. LESTRIS CATARRACTES Quoy y Gaim., *Voy. de l'Uran.*, lám. 38.

L. ANTARCTICUS Less.

Cabeza y pescuezo tirando al ceniciento; plumas de la parte lateral y posterior del pescuezo deshiladas en la punta y con una línea longitudinal bermeja en el medio; pecho y vientre moreno-ceniciento; dorso, alas y cola de un moreno oscuro; por encima de las alas también moreno, excepto hacia la mitad, que está atravesada por una ancha banda blanca; tarsos y pies negros.

Longitud total, 26 pulgadas; del pico, 1 pulgada y 9 líneas; del tarso, 2 pulgadas y 6 líneas; del dedo del medio, 2 pulgadas y 9 líneas.

Habita en las islas Malvinas y en las tierras magallánicas.

II. GAVIOTA - LARUS

Rostrum longum, lateribus compressum, apice incurvum. Nares mediae, lineares. Cauda medio-cris, recta seu forcipata. Tarsi graciles; pollice brevi, subulato.

LARUS Linn. GAVIA Maehr. ICTHYAETUS Kaup.

Pico largo o mediano, robusto, comprimido por los lados y con los bordes cortantes; mandíbula superior algo encorvada hacia la punta, y la inferior más corta; cerca de su extremo un ángulo saledizo. Hoyos nasales cubiertos con una membrana. Respiraderos abiertos de parte a parte, lineares y medianos. Alas largas y puntiagudas: la primera y la segunda remigia son casi iguales y las más largas. Cola mediana, rectilínea o levemente escotada. Tarsos delgados y largos, desnudos más arriba de la rodilla y escutelados por delante; los tres dedos anteriores enteramente palmeados; pulgar libre, corto y articulado muy arriba del tarso.

Las gaviotas son voraces y tímidas; fecundan al infinito en la orilla del mar, y algunas especies se hallan también en los ríos y aun en las tierras adentro: unas anidan en las dunas o sobre las montañetas de arena, y otras en los prados cenagosos. Se encuentran en todo el globo, particularmente en las regiones templadas.

1. *Larus dominicanus*

L. supra niger, uropygio albo; subtus albus remigibus nigris, apice albis.

L. DOMINICANUS Licht., *Cat. Dupl. Berl. Mus.*, N° 846.

Lomillos, dorso y alas negros; las remigias más próximas al cuerpo tienen la punta blanca, y las más exteriores son negras por abajo, con una mancha blanca de una pulgada en el extremo de la primera cabeza; el pescuezo y todas las partes inferiores, cola y ovispillo de un hermoso blanco; pico negro; pies de un ceniciento pálido.

Longitud total, 25 pulgadas; de la cola, 6 pulgadas; del tarso, 3 pulgadas y 3 líneas.

Aunque esta especie ha sido frecuentemente confundida con el *L. marinus*, siempre es más pequeña. Se halla en Chile, Buenos Aires, etcétera.

2. *Larus haemathorhynchus*

L. rostro pedibusque rubris; capite, collo, corpore totoque supra pallide-griseis; dorso, tectricibus alarum, scapularibusque ardesiaceis, his apicibus albis; remigibus griseo-nigris, apicibus albis, cauda alba.

L. HAEMATHORHYNCHUS King, *Zool. Journ*, v, IV, p. 103; Jard. y Selby, lám. 106.

Toda la cabeza, el pico, por delante del pescuezo y el pecho de un gris pálido; por detrás de la cabeza, todo el dorso y las cubiertas alares de un gris apizarrado; escapularios ampliamente bordados de blanco en sus dos cortes; las cubiertas secundarias sólo terminadas en blanco, el que aumenta desde la primera a la última; las primarias de un gris negruzco, con una mancha blanca en la punta; rectrices blancas; vientre y todo lo de encima del cuerpo de un blanco sucio; pico y pies de un rojo oscuro.

El capitán King descubrió esta especie en el estrecho de Magallanes.

3. *Larus fuliginosus*

L. corpore toto obscure plumbeo-griseo, tegminibus caudae superioribus inferioribusque pallidioribus; rostro basi rubro, apice nigro; pedibus nigris.

L. FULIGINOSUS Gould, *Voy. of Beagle*, p. 141.

El cuerpo entero de un gris aplomado oscuro; cubiertas superiores e inferiores de la cola algo más pálidas; pico rojo en la base y negro en la punta; pies negros.

Longitud total, 16 pulgadas y media; del pico, 2 pulgadas y 5 líneas; del tarso, 2 pulgadas y 2 líneas; de la cola, 6 pulgadas.

Según dice el señor Gould, este pájaro difiere sólo del precedente por un tinte más oscuro y las formas más esbeltas. Habita en América en el archipiélago de las Galápagos, donde lo hallaron los naturalistas de la *Beagle*, y en Chile, donde lo obtuvo el señor Bridges.

4. *Larus franklinii*

L. cinereo obscure caerulescens; remigibus nigris; rostro pedibusque rubris; subtus rosaceo albus.

L. FRANKLINII Rich. y Sw., *Faun. Bor. Am.*, p. 424, lám, 17. L. ATRICILLA Sab.

Pelaje de verano: cabeza y pescuezo de color plomo; una mancha blanca por encima y por debajo de los ojos; parte inferior del pescuezo, pecho, vientre y cola de un blanco rosado; dorso, alas y guiones secundarios de color plomo; el extremo de estos últimos es blanco; todas las remigias exceden en mucho a la cola y son de un negro profundo sin ninguna pinta blanca; pico y pies de un rojo lacre muy oscuro. Pelaje de invierno: cara, extremo de la cabeza, garganta, todas las demás partes inferiores y la cola de un blanco puro; por delante de los ojos un medio círculo azul negruzco; este color mezclado con ceniciento cubre el occipucio, la parte superior de la nuca y la región auricular; flancos levemente teñidos de ceniciento puro, dorso y manto ceniciento-azulados; guiones secundarios terminados por un gran espacio blanco; remigias negras, con la punta blanca.

Longitud total, como 14 pulgadas.

Se encuentre en Europa, en América Septentrional y en la Austral: el capitán Fitzroy lo trajo de Chile, y también se halla en el estrecho de Magallanes, la Patagonia y las islas Malvinas.

5. *Larus cirrocephalus*

L. capite, gula, collo, darsoque caerulescente-cinereis; corpore subtus niveo; reatricibus primariis nigris et albis.

L. CIRROCEPHALUS Vieill., *Nouv. Dict. d'Hist. nat.*, t. XXI, p. 512. L. MACULIPENNIS, ALBIPENNIS Licht. L. POLIOCEPHALUS Pr. Maxim. L. GLAUCOTES; Meyen, lám. 24 y *Gal. des Ois.*, lám. 289.

Vulgarmente caguil.

Cabeza, garganta, parte anterior del pescuezo, por debajo y por encima del cuerpo de un lindo ceniciento azulado, que se vuelve casi blanco en la frente y en el capistro; dorso, escapularios, cubiertas superiores del ala y por encima de los guiones intermediarios y secundarios igual que la cabeza; el resto del pescuezo, pecho, partes traseras, ovispillo, cubiertas y guiones de la cola de color nieve; los siete guiones primarios de las alas negros y blancos; este último color se halla sólo

en la base y hacia la punta de la primera remigia, ocupando tanto más espacio en las otras a medida que están más distantes, de modo que la séptima tiene sólo una pulgada de negro hacia su extremo; estos siete guiones son negros por debajo y los demás del mismo ceniciento que el dorso, aunque más oscuro; las alas, mientras descansa, exceden a la cola en dos pulgadas; pico y pies de un rojo coral.

Longitud total, 13 a 14 pulgadas.

Los jóvenes individuos tienen toda la cabeza y a veces una parte de la delantera del pescuezo de un color morenuzco. Habita en Brasil, Paraguay y Chile.

6. *Larus modestus*

L. griseus; speculo alarum albo; remigibus nigris.

L. MODESTUS Tsch., *Faun. Per.*, lám. 35. L. BRIDGESII Fras., *Proc. Soc. zool.*

Cuerpo casi enteramente pardo; cabeza y papada cenicientas; remigias primarias y secundarias negras; la punta de estas últimas es blanca y forma por su unión un lunar o trena de este color a través de las alas; cola gris; las rectrices tienen en su extremo una mancha negra a modo de hoja, cuya punta termina hacia el fin de la pluma.

Longitud total, 17 a 18 pulgadas; de la cola, 5 pulgadas y media; del tarso, 2 pulgadas.

Esta especie la encontró el seños Bridges en Chile cerca de Valparaíso.

7. *Larus bonaparti*

L. rostro, pedibusque puniceis, palliolo perlaceo-cinereo, cucullo nigro, reliquo corpore niveo, alis antice late albo marginatis; remige primo extus toto nigro.

L. BONAPARTI Rich. y Swains., *Faun.*, lám. 72. L. CAPISTRATUS Bonap.

Vulgarmente chellé.

Cabeza, garganta y lo superior del pescuezo de un moreno negruzco uniforme; el borde de los párpados blanco; dorso, escapularios y grandes cubiertas alares de un gris perla; lo exterior de las seis remigias primarias blanco, excepto la primera, cuyas barbas externas son enteramente negras; el interior de dichas remigias negro; lo demás del cuerpo de color nieve; pico y patas de un rojo coral.

Longitud total, 18 pulgadas.

Este pájaro es bastante común en Chile, donde roba los huevos de los lilés. Hace su nido en la playa con rastros, y pone tres huevos, de los cuales uno se pierde, según afirman los paisanos.

TRIBU II
ESTERNÍNEAS

II. ESTERNA - STERNA

Rostrum longum, acutum, leviter arcuatum. Nares lineares. Alae praelongae, acutae. Cauda longa, recta, seu forcipata. Tarsi breves, graciles.

STERNA Linn. HYDROCHELYDON Boié. THALASSEUS id.

Pico tan largo como la cabeza y a veces mayor, casi derecho, comprimido por los lados, afilado, cortante por los bordes y puntiagudo, con las mandíbulas casi iguales. Respiraderos abiertos de parte a parte en la mitad del pico y hendidos longitudinalmente. Alas muy largas, acuminadas, con la primera remigia más larga que las otras. Cola por lo común muy larga, muy ahorquillada, algunas veces escotada o casi rectilínea. Piernas medio desnudas; tarsos muy cortos, delgados, largos y escutelados por delante; el dedo del medio es el más prolongado, se termina en una uña larga, dilatada y aguda, y está unido a los dos laterales por una membrana recortada; pulgar corto y libre.

Las esternas descansan más bien en el suelo que en el agua: unas se alimentan de peces, y otras de insectos más o menos acuáticos. Por lo común se reúnen en bandadas para poner y criar en el mismo paraje.

1. *Sterna trudeaui*

S. in toto cinerea: capite, genis, mentoque albis; remigibus ac rectricibus albo marginatis; rostro nigro-flavo, apice et marginato; pedibus flavis; striga postoculari tenuissima, nigra.

S. TRUDEAUI G.R. Gray. THALASSEUS TRUDEAUI Audub., lám. 402, fig. 2.

Casi completamente de un gris ceniciento, excepto la cabeza, la faz, la papada y la garganta que son de un blanco puro; lo gris de las alas pasa al blanquecino en las pequeñas cubiertas superiores; las grandes remigias y las rectrices son también grises y están ampliamente rodeadas y terminadas en blanco: una mancha de un parduzco oscuro se advierte en el ángulo interno del ojo, y una raya negruzca bastante delgada sale del ángulo externo y, ensanchándose, se detiene en el conducto auditivo; pico negro en los dos primeros tercios de su longitud, y de un amarillo vivo en la punta; las dos mandíbulas están bordeadas de este último color en toda su dimensión; debajo de la base de la mandíbula inferior es igualmente del mismo amarillo; patas anaranjadas; cola ahorquillada, que exceden muy poco a las remigias.

Longitud total, 11 pulgadas; del pico, 1 pulgada y 6 líneas; de los tarsos, 1 pulgada 8 líneas.

Se halla en América Septentrional y en la Meridional: en esta última es más rara, y el señor Bridges la encontró en Chile.

2. *Sterna aranea*

S. collo postico, dorso, alisque cinereis; capite, collo antico, subtusque albis; striga superciliari postocularique, ac remigibus apicaliter nigris; rostro nigro; pedibus flavis.

S. ARANEA Wils., *Am. orn.*, lám. 72, fig. 6. S. HAVELLI Audub., lám. 409, fig. 1. HYDROCHELYDON ARANEA G. R. Gray.

Por detrás del pescuezo, todo el dorso y los escapularios de un lindo gris ceniciento; la frente, por encima de la cabeza y todo lo inferior del cuerpo de color nieve; remigias primarias blancas, ampliamente bordeadas y terminadas en negro; una ancha mancha negra rodea el párpado superior del ojo y su ángulo externo, y ensanchándose termina algo más abajo de la región auditiva; una raya negra mucho más fina rodea lo bajo del párpado inferior, que es blanco; pico enteramente negro; patas de un amarillo anaranjado; cola blanca, ahorquillada y dos a tres pulgadas más corta que las alas.

Longitud total, 10 pulgadas; del pico, 1 pulgada y 6 líneas; del tarso, ídem.

Habita en Chile y en las costas australes de la Patagonia.

IV. NODDI - NODDI

Rostrum elongatum, compressum. Cauda aequalis, parum forcipata.

NODDI Cuv. STERNA Linn. GAVIA Briss. ANOUS Leacht. STOLIDA Less.

Pico prolongado, comprimido por los lados; mandíbula superior con espina viva, y la inferior a veces con una salida angular. Cola casi igual y un poco ahorquillada.

Las costumbres de estos pájaros son las mismas que las de las esternas; sin embargo, con razón o no, son tan ponderados por lo fácil que es el cogerlos y su estupidez, que el género ha recibido su denominación de varios naturalistas. Se hallan principalmente en los mares tropicales, lo que no impide que a veces se extravíen en el mar septentrional y austral.

1. *Noddi inca*

N. niger, stringis auricularibus mystaceis albis; rostro, pedibusque carmineis.

N. INCA Less. STERNA INCA Less., *Zool. Voy. de la Coq.*, lám. 47. ANOUS INCA G.R. Gray.

Vulgarmente monja.

De un moreno apizarrado unido, más claro en el ovispillo, y mezclado con algunas manchas flavas o parduzcas en el pecho y el vientre; extremo de la cabeza de color más oscuro; dos mostachos de un blanco muy puro en la base del pico, pasando por el ojo y terminados en los lados del pescuezo por cuatro o seis plumas más prolongadas, libres y bien contorneadas; guiones alares de un moreno oscuro, terminados como las cubiertas en blanco; borde inferior del ala gris, manchado con moreno; rectrices apizarradas por encima, con el tallo moreno, cenicientas por abajo y el tallo blanco; iris gris; pico fuerte, de un rojo de carmín muy vivo; tarsos y membranas de los dedos de color de naranja, con las uñas negras.

Longitud total, 13 pulgadas y 6 líneas; del pico, 2 pulgadas; de los tarsos, 10 líneas; del dedo del medio, 4 pulgadas y 6 líneas.

Se encuentra en las costas de Perú y de Chile.

Rhyncops nigra

R. nigra subtus alba; rostro recto rubro-luteo; cauda alba.

R. NIGRA Linneo; Buffon, lám. 357, etcétera.

Vulgarmente pipidén

Cuerpo negro por encima, blanco por debajo, con la cola de este último color. Pico de un rojo amarillento, recto, más largo que la cabeza, comprimido a modo de hoja de cuchillo. Mandíbula superior mucho más corta que la inferior. Pies bastante largos, delgados. Alas muy largas, las primeras remigias son las más largas de todas.

El pájaro, muy singular por la forma de su pico, es muy común en las costas y es conocido con el nombre de pipidén.

VI. PELECANÍDEAS

Pico cónico, más o menos dilatado por debajo, rodeado en la base por un pellejo desnudo, y derecho o en gancho; el intervalo de las ramas de la mandíbula inferior está ocupado por un pellejo membranoso, que en algunas especies se extiende lo suficiente para formar un saco membranoso más o menos desenvuelto bajo el gaznate. Las alas no exceden nunca a la cola. Tarsos cortos, robustos, reticulados y muy echados hacia atrás; los dedos anteriores de diferente longitud, el del medio y el interno mucho más cortos que el externo, dando a la pata una forma deltoide por su conexión membranosa; el pulgar prolongado, robusto, articulado por dentro con el tarso, y unido al dedo interno por un ancho pliegue membranoso.

Las aves de esta familia se alimentan sólo de pescados, los que guardan mucho tiempo en el tragadero y arrojan fácilmente: todas se paran en los árboles. Comprende tres tribus, de las que sólo una, las *pelecaníneas*, se halla en Chile.

I. BOBO - SULA

Rostrum capite longius, robustum, conico-elongatum, basi crasum, margine compressum ac denticulatum, apice incurvum. Nares basales, lineares, occullae. Alae longae, acutae. Cauda conica. Tarsi breves, robusti.

SULA BRISS. PELECANUS LINN. DYSPORUS ILLING. MORUS VIEILL.

Pico más largo que la cabeza, en cono prolongado, robusto, hendido hasta atrás de los ojos, muy grueso en la base, convexo por encima, surcado por los lados, puntiagudo, con la mandíbula superior un poco encorvada hacia la punta y más larga que la inferior; las ramas de ésta separadas hasta cerca de la punta por una membrana; bordes de ambas mandíbulas comúnmente dentellados. Respiraderos pequeños, laterales, abiertos cerca de la frente en la base del encaje mandibular. Alas prolongadas, puntiagudas, con la primera remigia más larga o igual a la segunda. Cola larga y en forma de cono, compuesta por doce guiones rígidos. Tarsos cortos, fuertes y reticulados.

La facilidad con que estos pájaros se dejan coger les ha valido el nombre que llevan. Su vuelo es horizontal y rápido; nadan muy poco, y se sumergen menos. Su alimento consiste en los peces que cazan en la superficie del mar, en cuyas orillas anidan, ya en la rocas, ya en los montecillos cubiertos de hierba.

1. *Sula fusca*

S. supra brunneo-fusca; subtus alba.

S. FUSCA Vieill., *Gal.*, lám. 277. PELEGANUS SULA Linn., SULA BRASILIENSIS Spix, *Av. br.*, lám. 105. S. AUSTRALIS Steph.

Vulgarmente *piguero*.

Todo lo superior del cuerpo y el pescuezo de un moreno, oscuro sólo en esta última parte y ceniciento en lo demás; vientre blanco; pico amarillo en la base y moreno en la punta; pies de un amarillo pálido.

Longitud total, 2 pies y 5 pulgadas.

Esta especie se halla en América Meridional y en la del Sur, en Chile, Chiloé, etcétera.

II. CORMORÁN - GRACULUS

Rostrum longum, rectum, compressum, culmine rotundum, margine sinuatum, apice incurvum. Nares basales, lineares. Alae mediocres. Cauda praelonga, rotunda.

GRACULUS Linn. PHALACROCORAZ Briss. GORVUS Ray. HALLEUS Illig. CARBO Lacép. HYDROCORAZ Vieill.

Pico más largo que la cabeza, robusto, delgado, derecho en casi toda su longitud, comprimido y surcado por los lados, y con la espina redondeada; la mandíbula superior muy encorvada sólo en la punta, y la inferior comprimida y su base metida en una membranilla poco extensible que se dilata sobre la garganta; ésta y la faz desnudas. Respiraderos basales, lineares, hendidos en un surco. Alas medianas, con la primera remigia más corta que la segunda y tercera, que son las más largas. Cola prolongada, redondeada, con doce o catorce rectrices muy fuertes, provistas de baguetas elásticas. Tarsos muy cortos, robustos y reticulados: piernas emplumadas hasta la articulación, el dedo externo es el más largo de todos; el pulgar es casi anterior a causa de su prolongación y su articulación en el mismo plan que los otros tres dedos; el ángulo del dedo del medio dentellado.

Estas aves son voraces y destruyen muchos pescados: se sumergen con la mayor facilidad y persiguen asiduamente la víctima durante mucho tiempo: se paran en los árboles, y hacen indistintamente su nido en la salida de las ramas o en los

huecos de las rocas escarpadas. Habitan en todo el globo, pero con preferencia en las islas de los mares antárticos.

1. *Graculus gaimardi*

G. corpore cinereo; lateralibus colli, fascia utrinque alba, facie nuda, carmiculata, pedibusque rubris; alis posteriore, caudaque brunnaceis; dorso, alis anteriore albis maculis; rostro luteo.

G. GAIMARDI G.R. Gray. PHALACROCORAX GAIMARDI Garnot, *Voy de la Coq.*, lám. 48.
PH. CIRRIGER King.

Vulgarmente lilé.

Por cada lado del pescuezo una banda blanca de tres pulgadas de largo y cinco a seis líneas de ancho; el ovispillo, el extremo de las alas y de la cola de color moreno; manto y cubiertas alares de un jaspeado reluciente de negro, moreno y blanco-paduzco; pies rojos; uñas negras; pico amarillo cerca del extremo; mandíbula superior de un moreno claro; iris verde berilo, rodeado por un círculo negro.

Longitud total, 2 pies; del pico, 3 pulgadas; de la cola, 5 pulgadas; del tarso, 2 pulgadas; del dedo externo, 3 pulgadas y 6 líneas.

Es común en el sur de Chile: hace un nido muy duro con barro y ramas en los barrancos y aun también, según dicen, en los árboles, en el que pone tres huevos: se empiojan y mueren muchísimos por agosto.

2. *Graculus brasilianus*

G. intense in omni corpore niger.

G. BRASILIANUS G.R. Gray. PHALACROCORAX BRASILIANUS Gmel., etcétera.

Vulgarmente yeco o pato del diablo.

Cuerpo enteramente negro, sin traza alguna de blanco en la faz.

Longitud total, 2 pies.

Esta ave es bastante común en Chile, sobre todo en el sur.

3. *Graculus cirhatus*

G. capite cristato; collo posteriori, corporeque supra intense purpureis; alis, acapularibusque viridi-atris; remigibus, reatricibusque duodecim fusco-atris; corpore subtus, facia alarum, maculaque dorsi medii sericeo-atris.

G. CIRRHATUS G.R. Gray. PHALACROCORAX IMPERIALIS King., *Proc. zool. Soc.*, 1831, p. 30.

Un ramo de plumas largas y sedosas forman un moño en lo alto de la cabeza; el pellejo de la base del pico constituye una especie de apéndice o carúncula; todo lo inferior del cuerpo, hasta por detrás del pescuezo y por encima de las alas, de un negro subido, con visos purpúreos por detrás del pescuezo y encima del dorso, y otros verdosos sobre las alas; remigias y rectrices negras; en medio del dorso y el lunar alar de un negro afelpado; pico negro; pies amarillos.

Longitud total, 27 a 29 pulgadas.

Esta especie la observaron en América austral los señores Forster y King, y este último la halló en los golfos interiores de la parte occidental del estrecho de Magallanes.

4. *Graculus sarmientonus*

G. capite, collo, dorsoque imo atro-purpureis; pectore, abdomineque albis; dorso superiori, scapularibus, alisque viridi-atris; remigibus, rectricibusque duodecim atris; gula, genis, femorumque tectricibus superioribus albo notatis.

G. SARMIENTONUS King., *loc. cit.*

Por encima de un negro uniforme, con visos verdosos en lo alto del dorso y sobre los escapularios, y otros purpúreos en lo demás; los carrillos y todo lo inferior del cuerpo, desde la garganta, de un blanco puro; pico negro; pies amarillos.

Longitud total, 28 a 30 pulgadas.

Habita en América Austral, y el capitán King la encontró en el estrecho de Magallanes.

5. *Graculus albiventer*

G. superne brunneus, subtus albus.

G. ALBIVENTER Less. CARBO ALBIVENTER id., *Tr. d'Orn.*, p. 604, N° 2.

Todo lo superior del cuerpo de un moreno uniforme, y por debajo blanco liso.

Longitud total, 2 pies; de las cubiertas, 3 pulgadas.

Se encuentran en las islas Malvinas, de donde la trajeron al Museo de Historia Natural de París, y la encontramos igualmente en Chile.

6. *Graculus albigula*

G. superne fusco-ater, subviolaceus et e viridi nitens; inferne albus.

G. ALBIGULA G.R. Gray. CARBO ALBIGULA Braudt, *Rev. zool.*, 1840, p. 302; Tschudi, etcétera.

Toda la cabeza, los lados del gaznate, el pescuezo, el medio del dorso, el ovispillo, los flancos y los muslos de un negro subido, con visos violetas y verdosos; lomillos y cubiertas de las alas del mismo color negro, pero apenas con visos, y mate en el borde de las plumas; cola corta, puntiaguda y enteramente negra; la mitad de la garganta, la parte inferior de la delantera del pescuezo, el pecho y el vientre blancos; pico moreno negruzco; patas anaranjado rojas.

Longitud total, 2 pies y 4 pulgadas y media.

Parece que esta especie tiene algunas veces un moño y otras no, lo que depende de la época en que se observa. El sabio señor Braudt la obtuvo de Chile, y los naturalistas franceses de la *Zéléé* la hallaron en el estrecho de Magallanes.

7. *Graculus bougainvilii*

G. supra aeneus metallice splendens; gutture, corporeque subtus, medio collo excepto, albis; collo rubro; pedibus flavis.

G. BOUGAINVILII Gray. CARBO BOUGAINVILII Less., *Voy. de la Th.*, p. 331.

Las ojeras, los carrillos, la garganta y el pellejo de la mandíbula inferior desnudos y coloreados de rojo; plumas del occipucio prolongadas, formando un moñito flojo; cabeza, cuello, las partes superiores y los flancos de color bronce, con visos metálicos. Pero lo que más caracteriza a este pájaro es una mancha oblonga y vertical de color nieve, que sale de la garganta y se extiende como una pulgada por delante del pescuezo; lo inferior de éste también blanco puro, color que es propio a todas las partes inferiores; pico gris morenuzco, con la punta de color de nácar; tarsos amarillos; uñas morenuzcas.

Longitud total, 2 pies y 3 a 4 pulgadas.

Se encuentra en las costas de Chile en las cercanías de Valparaíso, según los naturalistas de la *Thétis*.

8. *Graculus magellanicus*

G. capite, collo, corporeque supra purpureo-atris; pectore, abdomineque albis; genis parce albo notatis; facie nuda, rubra; remigibus, rectricibusque duodecim, rostroque subbrevis atris; pedibus flavescens.

G. MAGELLANICUS Forst. PHALACROCORAX ERYTHROPS King., *Proc. zool. Soc.*

Cabeza, pescuezo, pecho, dorso, alas y cola de un negro subido, con visos purpúreos; carrillos y flancos rayados de blanco y negro; una tirilla blanca en las sienes; cabeza con plumas derechas que la hacen más gruesa; el pellejo que cubre las partes laterales de la cabeza y cae bajo la garganta en forma de babera es desnudo y rojizo; pico negro; pies morenuzcos.

Longitud total, 30 pulgadas.

Se halla en los mares australes, en Tierra del Fuego y en el estrecho de Magallanes.

III. PELÍCANO - PELECANUS

Rostrum longissimum, latum, depressum, apice unguiculatum, gula saccata. Nares basales, longitudinales. Alae elongatae, acutae. Cauda mediocris, emarginata. Tarsi breves, robusti.

PELECANUS Linn. ONOCROTALUS Briss.

Pico muy largo, ancho, muy deprimido, con la espina marcada; mandíbula superior aplastada, inflada en la punta, que se termina en un ribete o gancho muy fuerte, comprimido y muy encorvado; mandíbula inferior con ramas separadas hasta cerca de la punta, y el intervalo ocupado por una membrana que baja hasta el gáznate, el que llena enteramente, pudiendo extenderse considerablemente; la faz desnuda. Respiraderos muy estrechos, longitudinales, casi imperceptibles y abiertos en un surco basal. Alas prolongadas, puntiagudas, con la primera remigia más corta que la segunda, que es la mayor; las grandes cubiertas y los guiones secundarios más cercanos al cuerpo tan largos como las remigias. Cola mediana, escotada, amplia, compuesta de veinte rectrices casi rectilíneas. Piernas desnudas por debajo. Tarsos cortos, robustos, reticulados, con los dedos escutelados por encima y unidos por una ancha membrana; el pulgar prolongado y articulado interiormente, pero sobre el mismo plano que los otros dedos, a los que está unido y traído adelante por una membrana.

Los pelícanos viven indiferentemente en los ríos, los lagos o a lo largo de las costas marítimas, alimentándose exclusivamente de peces, que les gustan mucho. Se paran con frecuencia en la hierba, y se hallan en todo el globo.

1. *Pelecanus cristatus*

P. supra subtusque albus; crista in vertice longa; remigibus prioribus nigris; rostro rubro, pedibus nigris.

P. CRISTATUS Lath. P. ERYTHORHYNCHOS Briss.

Por encima y por debajo del cuerpo blanco; un largo moño en la cabeza, compuesto de plumas estrechas, sedosas y de cuatro pulgadas y media de largo; los grandes guiones del ala negros; mandíbula superior roja, y la inferior con una mancha negra por ambos lados en medio de su extensión.

Longitud total, de 3 pies a 3 y medio; del pico, 13 pulgadas.

Esta especie habita América Septentrional y Austral.

2. *Pelecanus thagus*

P. fuscus albido stricte striatus; cauda rotunda, rontro serrato; gula saccata.

P. THAGUS Molina. P. MOLINAE G.R. Gray.

Nuca y mancha pectoral de un leve blanco flavo; todo lo de atrás del pescuezo de color nieve; un hacecillo de plumas de una pulgada a una y media de largo en lo bajo de la nuca; todo lo de encima del cuerpo de un blanco levemente ceniciento, finamente pavesado de moreno oscuro; flancos y lo superior del dorso menudamente estriados de blanquecino sobre un fondo moreno, que es el color uniforme del vientre; el pescuezo, hasta los dos tercios de su longitud, enteramente desnudo; pico de un blanco amarillento y dentellado en los bordes de la mandíbula superior; pies negros.

Longitud total, 2 pies y 9 pulgadas; del pico, 10 pulgadas.

Miramos como muy dudosa esta especie, descrita por Molina.

3. *Pelecanus fuscus*

P. cinereo-fuscus; capite, colloque cinereo et albo variis; remigibus prioribus nigris.

P. FUSCUS Gmel. ONOCROTALUS FUSCUS Briss.; Vieil., *Gal.*, lám. 276 y *Pl. enl.*, 957.

Cabeza y pescuezo mezclados de blanco y ceniciento; cuerpo de un moreno gris, manchado de blanquecino en medio de cada pluma de las partes superiores; los grandes guiones de las alas negros, y los secundarios morenos; pico verdoso en la base, azulado en el medio y rojo en el extremo; buche de un azul ceniciento, rayado con venas rojizas; iris azulado; pies de color plomo.

Longitud total, como unos 4 pies.

Se encuentra en Chile y en varias partes de América Meridional.

ÍNDICE

DE LOS ÓRDENES, FAMILIAS Y GÉNEROS CONTENIDOS EN ESTE VOLUMEN

Presentación	v
Claude Gay y la fauna de vertebrados en la <i>Historia física y política de Chile</i> por Fabián M. Jaksic y Sergio A. Castro	ix
Prólogo	3
VERTEBRADOS	13
MAMÍFEROS	15
I. CARNÍVOROS	19
<i>I. Quirópteros</i>	21
I. Stenoderma	23
II. Desmodus	24
III. Molossus	28
IV. Nycticejus	29
V. Vespertilio	32
<i>II. Carnívoros</i>	39
I. Lutra	40
II. Mephitis	45
III. Galictis	47
IV. Canis	49
V. Felis	56
<i>III. Anfibios</i>	67
I. Otaria	68
II. Stenorhynchus	72
III. Macrorhinus	73
II. MARSUPIALES	77
I. Didelphis	78
III. ROEDORES	81
<i>I. Chinchillanos</i>	83

I. Chinchilla	83
II. Lagotis	85
II. <i>Echimíseos</i>	95
I. Abrocoma	95
II. Octodon	97
III. Schizodon	99
IV. Poephagomys	100
III. <i>Ctenomíseos</i>	103
I. Ctenomys	103
IV. <i>Musídeos</i>	105
I. Oxymycterus	105
II. Mus	109
III. Reithrodon	125
V. <i>Castoreanos</i>	127
I. Myopotamus	127
VI. <i>Lepuseanos</i>	131
I. Lepus	131
VII. <i>Cavianos</i>	133
I. Cavia	133
IV. DESDENTADOS	135
I. Dasypus	136
V. PAQUIDERMOS	139
I. <i>Proboscídeos</i>	141
I. Mastodon	141
II. <i>Paquidermos</i>	147
I. Sus	147
III. <i>Solípedos</i>	149
I. Equus	149
VI. RUMIANTES	159
I. <i>Camelíneos</i>	161
I. Lama	161
II. <i>Cervídeos</i>	167
I. Cervus	167
III. <i>Cavicornianos</i>	179
I. Capra	179
II. Ovis	181
III. Bos	183
VII. CETÁCEOS	187
I. Delphinus	188
II. Physeter	190
III. Balaena	192

AVES	197
I. RAPACES	201
<i>I. Vulturídeas</i>	203
I. Sarcoramphus	204
II. Cathartes	210
<i>II. Falconídeas</i>	215
I. Caracara	216
II. Buteo	225
III. Pontoaetus	229
IV. Falco	232
V. Harpagus	237
VI. Elanus	239
VII. Accipiter	243
VIII. Circus	246
<i>III. Estrigídeas</i>	249
I. Noctua	251
II. Bubo	254
III. Ulula	256
IV. Strix	260
II. PAJARILLOS	263
<i>I. Caprimulgídeas</i>	267
I. Caprimulgus	267
<i>II. Golondrinídeas</i>	271
I. Cypselus	272
II. Hirundo	273
<i>III. Alcedídeas</i>	277
I. Alcedo	277
<i>IV. Trochilídeas</i>	283
I. Trochilus	283
<i>V. Certídeas</i>	291
I. Upucerthia	291
II. Certhilauda	296
III. Synalaxis	298
IV. Anabates	303
V. Dendrocolaptes	305
VI. Rhynchocrypta	307
VII. Pteroptochos	308
VIII. Scytalopus	313
IX. Merulaxis	314
X. Thriothorus	315
XI. Troglodytes	316
<i>VI. Luscidíneas</i>	321
I. Sylviorthorhynebus	321
II. Sylvia	325

III. Regulus	326
IV. Muscisaxicola	328
V. Anthus	331
VI. Corydalla	333
<i>VII. Turdideas</i>	335
I. Dasycephala	335
II. Grallaria	337
III. Turdus	338
IV. Mimus	340
<i>VIII. Muscipídeas</i>	343
I. Taenioptera	343
II. Lichenops	344
III. Muscigralla	345
IV. Alecturus	346
V. Myobius	347
VI. Muscicapa	349
VII. Culicivora	353
<i>IX. Esturnídeas</i>	353
I. Cacicus	303
II. Xanthornus	354
III. Molothrus	355
IV. Agelaius	356
V. Leistes	357
<i>X. Fringilídeas</i>	361
I. Chrysomitris	361
II. Serinus	363
III. Chlorospiza	363
IV. Fringilla	367
V. Grithagra	369
VI. Phytotoma	370
III. TREPADORAS	373
<i>I. Psittacídeas</i>	375
I. Conurus	376
II. Enicognathus	378
<i>II. Picídeas</i>	381
I. Picus	381
II. Colaptes	383
IV. PALOMAS	385
<i>I. Columbídeas</i>	387
I. Columba	387
II. Columbina	388
III. Zenaida	389
IV. Peristera	391

V. GALLINÁCEAS	397
<i>I. Quionídeas</i>	399
I. Attagis	399
II. Tinochorus	403
III. Chionis	405
<i>II. Tinamídeas</i>	407
I. Nothura	407
II. Tinamotis	409
VI. ZANCUDAS	411
<i>I. Estrucionídeas</i>	413
I. Rhea	413
<i>II. Caradrídeas</i>	415
I. Oreophilus	415
II. Vanellus	416
III. Squatarola	417
IV. Charadrius	418
V. Leptoscelis	419
VI. Haematopus	420
VII. Strepsilas	422
<i>III. Ardeídeas</i>	425
I. Ardea	425
II. Ncticorax	428
III. Platalea	428
IV. Ciconia	429
V. Ibis	430
VI. Falcinellus	432
<i>IV. Escolopacídeas</i>	433
I. Nomenius	433
II. Limosa	434
III. Totanus	435
IV. Himantopus	436
V. Tringa	437
VI. Gallinago	439
VII. Rhynchaea	440
VIII. Phalaropus	442
<i>V. Ralídeas</i>	445
I. Rallus	445
II. Gallinula	447
III. Fulica	448
VII. PALMÍDEAS	451
<i>I. Inatídeas</i>	453
I. Phaenicopterus	453
II. Bernicla	454
III. Cygnus	457

IV. Mareca	458
V. Dafila	459
VI. Anas	460
VII. Querquedula	462
VIII. Rhynchaspis	465
IX. Fuligula	466
X. Micropterus	467
XI. Erismatura	468
XII. Raphipterus	469
II. <i>Colimbídeas</i>	471
I. Podiceps	471
<i>III. Alcídeas</i>	475
I. Spheniscus	475
II. Eudytes	476
III. Aptenodytes	478
<i>IV. Procelarídeas</i>	481
I. Pelecanoides	481
II. Puffinus	482
III. Thalassidroma	483
IV. Procellaria	484
V. Diomaedeia	486
<i>V. Larídeas</i>	489
I. Stercorarius	489
II. Larus	490
III. Sterna	494
IV. Noddi	495
<i>VI. Pelicanídeas</i>	497
I. Sula	497
II. Graculus	498
III. Pelecanus	502

FIN DEL ÍNDICE

