

29 ABR 1926

SINOPSIS
DE LOS
QUIRÓPTEROS CHILENOS

— POR —

ANGEL CABRERA LATORRE

AGREGADO AL MUSEO DE CIENCIAS NATURALES (MADRID)

EXTRACTO de la "Revista Chilena de Historia Natural."

AÑO VII (1903), págs. 278-308



VALPARAISO
IMP. GILLET.—CORONEL URRIOA, 16

—
1903

R 70454

CATÁLOGO DESCRIPTIVO
DE LOS
QUIRÓPTEROS CHILENOS
POR
ÁNJEL CABRERA LATORRE

Agregado al Museo de Ciencias Naturales (Madrid.)

El objeto de este trabajo es clasificar i describir todos los mamíferos del orden *Chiroptera* que han sido hasta ahora encontrados en Chile, o citados como de la fauna chilena, resumiendo en forma breve i a la vez sencilla cuanto sobre tan interesante asunto se ha escrito. No es, por consiguiente, mi *Catálogo* una obra de investigación, sino simplemente de revision. Se me dirá talvez que esto ya ha sido hecho mas de diez años atras por Lataste, i no seré yo quien niegue el mérito de la monografía publicada por este distinguido naturalista en el primer tomo de las *Actes de la Société Scientifique de Chili*; pero creo que en dicho trabajo, sobre no aparecer todas las especies chilenas, sino solo las que el autor vió en el Museo Nacional, hai un vacío de importancia: la falta absoluta de descripciones.

No cabe dudar de que para el estudio de cualquier grupo zoológico, es no solo conveniente, sino tambien absolutamente necesario el uso de las claves; mas estas de nada sirven si no van acompañadas de parte descriptiva.

En una clave se dan los caracteres precisos para reconocer las especies ya descritas, no los que permite distinguir las nuevas que pudieran encontrarse. Si tenemos, por ejemplo, un jénero con dos especies (llamémoslas *a* i *b*) que distinguimos en la clave por la forma de las orejas o por cualquier otro carácter igualmente importante; el naturalista que para clasificar haga uso de la clave llamará *b* a todos los ejemplares que tengan las orejas o el carácter distintivo elegido, de la misma forma que la especie así llamada; pero ¿cómo sabrá si entre esos ejemplares hai alguno de especie nueva, que presente el mismo carácter i sin embargo se distinga por otro ménos aparente? I ménos mal si el clasificador puede acudir a una biblioteca bien provista, que entónces sin gran trabajo podrá buscar en los libros indicados en la sinonimia de la especie, las descripciones que le permitan averiguar si en efecto pertenecen a ella todos los ejemplares que tuvo como de la misma; pero entiendo yo que cuando se escribe un trabajo

monográfico, no debe escribirse solamente para los que tienen una magnífica biblioteca a su disposicion, i que, antes por el contrario, tanto mas apreciado será el trabajo cuantos ménos libros sobre el mismo asunto pueda consultar el que lo lee.

En vista de esto, doi yo tanta importancia a la parte descriptiva como a las claves. Mis descripciones no son minuciosas, no llegan a esos detalles propios de las grandes monografías, pero dado el estado de atraso en que se encuentra el estudio de los murciélagos sud-americanos, creo serán suficientes para que mis queridos colegas de Chile puedan determinar todas las especies que les lleguen a las manos. Mucho me enorgullecería que el presente trabajo estimulase a los naturalistas chilenos a trabajar en un campo tan poco explorado; el estudio de los *Chiroptera* no es desagradable, i sin duda reserva muchas i mui gratas sorpresas, especialmente en América. El jénero *Vespertilio*, por ejemplo, nos es casi desconocido en cuanto a especies chilenas; Lataste no habla con suficiente claridad acerca de sus especies, habiéndolas estudiado sobre ejemplares en su mayor parte de dudosa procedencia, i yo he tenido que valerme de las descripciones de otros, por no tener a mi disposicion ningun ejemplar chileno de dicho jénero. El dia que se pueda publicar una monografía de los murciélagos de Chile en la misma forma i con el mismo lujo de detalles con que en 1893 publicó Allen su excelente *Monograph or North-American Bats*, bien podría decirse que la zoolojía está de enhorabuena.

Si mi *Catálogo* contribuyese, siquiera fuera en mui poco, a la realizacion de obra tan importante; si su lectura animase a alguien a emprender los estudios que habrían de servirle de base, daría yo siempre por bien empleado el tiempo invertido en mi trabajo.

Con tanta concision como exactitud, Beddard ha definido recientemente el orden *Chiroptera* en los siguientes términos:

"Mamíferos voladores, con las falanjes de los cuatro dedos de la mano que siguen al pulgar mui prolongadas, i sosteniendo entre ellas i los miembros posteriores i cola una ténue membrana integumental, que forma el ala. El radio es largo i encorvado; el cúbito rudimentario. La rodilla se dirige hácia atras, a causa de la rotacion del miembro hácia afuera ocasionada por la membrana aliforme. Del lado interno del talon sale una apófisis cartilajinosa, el espolon, que sostiene la parte interfemoral de la membrana aliforme. Las mamas son torácicas; la placenta discoidal i deciduada. Los hemisferios cerebrales, que son lisos, no se estienden sobre el cerebelo (1)."

(1) Beddard, Mammal, 1902, p. 521.

Dada la índole del presente trabajo, esta breve definicion es suficiente. Suponiendo al lector con cierto conocimiento prévio de los caractéres de los quirópteros, creo innecesario dar aquí una minuciosa descripcion de todos ellos, i así me limitaré a aquellos detalles que tienen evidente importancia para la clasificacion i reconocimiento de las especies.

Antes debo advertir que, dividiéndose los murciélagos en dos sub-órdenes, *Megachiroptera* i *Microchiroptera*, i siendo el primero esclusivo del antiguo mundo, mis consideraciones se referirán tan solo al segundo, que es el único que por ahora ha de ocuparnos.

El carácter mas notable de un murciélagos, lo que al primer golpe de vista lo distingue de todos los demas mamíferos, son las alas, esto es, las membranas que rodeando su cuerpo i sus miembros le permiten volar como ningun otro mamífero puede hacerlo; a ellas, por consiguiente, hemos de dirigir primero nuestra atención.

Observando las membranas de un quiróptero estendidas, fácilmente podemos distinguir en ellas tres rejiones perfectamente limitadas: 1.^a el *patajio*, que desde cada costado se estiende entre el miembro anterior i el posterior i envuelve la mano; 2.^a *propatajio*, que ocupa el ángulo formado por el brazo i el antebrazo, i 3.^a el *uropatajio* o membrana interfemorale, estendida entre los dos miembros posteriores. En el patajio podemos todavía considerar dos partes: el *ductilopatajio*, que es la comprendida entre los dedos de la mano, i el *plajiapatajio*, desde el quinto dedo hasta el cuerpo. Larga i estrecha o ancha i corta, en correspondencia con la mayor o menor velocidad del vuelo de cada especie, la membrana aliforme propiamente dicha (esto es, el conjunto del patajio i el propatajio), no ofrece en cuanto a su forma diferencias notables que puedan utilizarse para la clasificacion; a lo sumo conviene tener en cuenta si se inserta inferiormente al nivel de la base de los dedos de los pies, en el talon o a mas o ménos altura sobre la pierna. En cuanto al uropatajio, su forma es sumamente variable, pues unas veces es grande i se estiende mucho mas allá del nivel de los piés, i otras es tan corto que queda apenas reducido a una estrecha franja que bordea interiormente los muslos; en los *Vespertilionida* encierra la cola casi por completo, i en los *Melossinae* la deja libre casi en la mitad de su longitud. El borde inferior del uropatajio está sostenido por dos apéndices cartilajinosos a modo de acicates que salen de los talones i que existen en todos los quirópteros americanos escepto en los *Stenodermatea*.

Donde sí podemos hallar caractéres de cierta importancia para la clasificacion, es en la armazon que sostiene las alas, o sea en

los dedos de la mano; el número de las falanjes i la posicion en que quedan cuando el animal está en reposo, no son iguales en todas las familias. El único dedo unguiculado es, en todos los *Microchiroptera*, el pulgar, el tercero, el cuarto y el quinto terminan en una punta cartilajinosa parecida por su aspecto a una pequeña falanje. En casi todos los *Vespertilionida*, el cartílago del quinto dedo se presenta acompañado de otro que forma ángulo con él, que Allen ha denominado "cartílago accesorio."

Las membranas, desnudas en casi toda su estension, están cruzadas por multitud de tendones, nervios i vasos sanguíneos que, miradas aquellas al trasluz, forman una especie de tejidos de líneas oscuras, cuya disposicion es siempre la misma dentro de cada especie. El punto hasta donde el pelo se estiende sobre las membranas, constituye tambien un carácter específico de cierto interés.

Pasando a observar las orejas, hallamos detalles de tanta importancia para la determinacion así de las familias como del jénero i aun de la especie, que bien puede afirmarse que el solo exámen de aquellas conduce siempre a una clasificacion exacta. En la oreja se distinguen, ademas de dos bordes interno i esterno, una arruga longitudinal junto a cada una de ellas, formando el verdadero borde de la concha; de estas dos arrugas, la interna es a veces mui prominente, hasta el punto de constituir una verdadera quilla. La parte inferior del borde interno se encuentra en los *Vespertilionida* como desprendida de la cabeza, de manera que forma un lóbulo que se denomina *basilar interno* para distinguirlo de otro que, en representacion del antitrágo, existe siempre en la base del borde esterno, separado de éste por una escotadura mas o ménos profunda. En los grupos en que falta el lóbulo basilar interno, es frecuente la union de las dos orejas por su base. En todos los *Microchiroptera* (escepto en los *Rhinolophidae*, que son ajenos a la fauna americana), existe un trago de forma mui variable, provisto de un diminuto lóbulo en el lado esterno de su raiz, i cuyo exámen es tambien de importancia capital para toda clasificacion.

No ménos dignos de interés son ciertos caractéres del sistema cutáneo, tales como el apéndice supra-nasal de los *Phyllostomidae* apéndice frecuentemente acompañado de escrecencias glandulares dispuestas con perfecta simetría. En otros grupos hallamos una especie de bolsa en la garganta, cuya mayor o menor amplitud puede ser un carácter sexual, o bien estrañas verrugas en el hocico o en los labios; es jeneral la abundancia de glándulas faciales.

Como siempre que de mamíferos se trata, la atenta observacion del número, forma i disposicion de los dientes es indispensable, pero aquí podemos acompañar este estudio con el de los pliegues

del paladar. La importancia de este último carácter para la clasificación, ha sido recientemente demostrada por el Sr. A. F. de Seabra, del Museo de Lisboa, que ha estudiado bajo este punto de vista gran número de especies, en su mayor parte del antiguo mundo, i sería ciertamente interesante cualquier trabajo de la misma índole relativo a las formas americanas.

Las diferencias que en estos caracteres tan a la ligera espuestos pueden encontrarse, están estrechamente relacionadas con la diversidad de costumbres en las varias especies. Por desgracia, poco o nada conocemos en concreto acerca de los hábitos de los murciélagos chilenos; éste es uno de los asuntos en que un naturalista del país, que tomase con empeño el estudio de tan curiosos seres, podría hacer algo de provecho para la ciencia, puesto que los quirópteros son los mamíferos ménos conocidos bajo el punto de vista zoológico.

Hechas estas consideraciones jenerales, podemos entrar de lleno en el estudio de los murciélagos de Chile.

CLAVE DE LAS FAMILIAS

- a) Sin apéndices nasales.
- a'. Cola sobresaliendo muy poco o nada del uropatagio; ventanas de la nariz elípticas; orejas con lóbulo basilar interno..... 1. VESPERTILIONIDÆ
- b'. Cola sobresaliendo mucho del uropatagio; ventanas de la nariz circulares; orejas sin lóbulo basilar interno..... 2. EMBALLONURIDÆ
- b). Con un apéndice cutáneo nasal..... 3. PHYLLOSTOMIDÆ

Familia I: VESPERTILIONIDÆ.

Microquirópteros sin apéndices nasales, con la cola total o casi totalmente incluida en el uropatagio, las orejas provistas de un lóbulo basilar interno, las ventanas de la nariz de forma mas o ménos elíptica, i el quinto dedo de la mano con cartilago accesorio. Apropriados para la marcha i para un vuelo rápido pero sinuoso. Durante el reposo, el tercer dedo se dobla hácia dentro, es decir, hácia la cara ventral del ala.

CLAVE DE LOS JÉNEROS

- a). Premolares inferiores, 2-2; el borde esterno de la oreja terminando mas hácia adelante que el interno.
- a'. Con cuatro incisivos superiores..... *Vespertilio*
- b'. Con solo 2 incisivos superiores.
- a.º Premolares superiores, 1-1..... *Dasypterus*.
- b.º Premolares superiores, 2-2..... *Lasiurus*.
- b). Premolares, $\frac{3}{3}$; el borde esterno de la oreja terminando al nivel del interno..... *Myotis*.

Jénero VESPERTILIO.

- Vespertilio* Linn., Syst., Nat., 1758.
Eptesicus Rafin., Ann. of Nature, 1820.
Cnephorus Kaup., Skizzirte. Entw.—Gesch. Naturl. Syst. Eur. Thier., 1829.
Vesperus (sub-jén. de *Vesperugo*) Keys. i Blas., Arch. für Naturg., 1839.
Noctula Bonap., Icon. Faun. Ital., 1841.
Scotophilus Gray, Ann. Nat. Hist., X, 1842.
Histiopus Gerv., Exped. Casteln., Zool., 1855.
Cateorus i *Meteorus* Kolen., Monogr. der Europ. Fled., 1859.
Aristippe Kolen., Beitr. Kennt. Phtiriomyar, 1861.
Adelonycteris H. Allen. Proc., Acad. Nat. Sc. Philad., 1892.

Orejas con el borde esterno prolongado hasta cerca de la comisura bucal, i con la arruga interna bastante prominente; trago inclinado casi siempre hácia el borde interno; patagio inserto inferiormente en la base de los dedos del pié.

Formula dental: i. $\frac{2-2}{6}$, c. $\frac{1-1}{1-1}$, pm. $\frac{1-1}{2-2}$, m. $\frac{3-3}{3-3}$ = 32.

La imposibilidad de conservar para este grupo el nombre tan vulgarizado de *Vesperus*, por haberlo empleado Latreille diez años antes que Keyserling i Blasius para designar un jénero de coleópteros, ha sido ya espuesta por Allen, que propuso cambiar *Vesperus* por *Adelonycteris*; pero como quiera que la especie *discolor* Natter. de este jénero fué en 1758 tomada por Linneo como tipo de su jénero *Vespertilio*, esta última denominacion es la que debe usarse, en conformidad con las leyes de prioridad.

Algunos autores forman un jénero especial (*Histiopus*) con estos *Vespertilio* sud-americanos, que por sus grandes orejas i su trago puntiagudo se apartan bastante de los del antiguo mundo i de la América del Norte.

CLAVE DE LAS ESPECIES

- a). Orejas mucho mas largas que la cabeza.
- a'. Orejas triangulares, con la parte inferior del borde interno muy convexa..... *velatus*.
- b'. Orejas ovaladas, con el borde interno ligeramente convexo en toda su estension.
- a.º Orejas dos veces mas largas que la cabeza..... *macrotus*.
- b.º Orejas un tercio mas largas que la cabeza..... *montanus*.
- b). Orejas pocos mas largas que la cabeza.
- c'. Trago ancho, dirigido hácia el borde interno de la oreja, que es ancha i redondeada..... *magellanicus*.
- d'. Trago estrecho, dirigido hácia el borde esterno de la oreja, que es estrecha i ovalada..... *capucinus*.

Vespertilio velatus.

- Plecotus velatus* I. Geoffr., Ann. Sc. Natur., 1824, p. 446.
Vespertilio velatus Temm., Monogr. Mamm., II, 1839—41 p. 240 (*nec* Gerv).
Histiopus velatus Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1875, p. 787 (*nec* Gerv).
Vesperugo velatus Dobs., Catal. Chiropt. Brit. Mus., 1878, p. 188.
Iconografia.—J. Geoffr., Etudes Zool., fasc. I. 1832, lám. II.—Temm., loc. cit., 1835—41, lám. LIX, fig. 3.

Orejas un tercio mas largas que la cabeza, triangulares, con la arruga contigua al borde interno mui prominente, en forma de quilla, i este mismo borde mui convexo en su tercio inferior, formando casi un ángulo agudo; unidas por una estrecha banda cutánea escondida entre el pelo de la cabeza, ofrecen ademas la particularidad de estar mui tendidas hácia delante, sobre la cara. Trago largo, en forma de hoja de sable, con el bordo interno recto y el externo mui convexo; en la base lleva un lobulillo bastante prominente. La cola incluida casi por completo en el uropatajio. No sé si existe lóbulo postcaléano, pero ni los autores que he consultado hablan de él, ni está indicado en las figuras.

Pelaje abundante, suave i lustroso, castaño o pardo obscuro por encima, mas claro i lijeramente lavado de gris rojizo o ceniciento por debajo.

Longitud de la cabeza i el cuerpo, 74^{mm}; cola, 54; antebrazo, 45; oreja, 23; trago, 11.

En el *Catalogus Mammalium tam viventium quam fossilium* de Trouesort, veo incluidas en la bibliografía de esta especie la descripción i las figuras que, con el nombre de *Histiopus velatus*, publicó Gervais en la *Zoologie* del viaje de Castelnau; pero en mi concepto, deben referirse mas bien al *Vespertilio macrotus*, pues las dimensiones del cuerpo i la oreja (50 i 35 ^{mm} respectivamente) dadas por Gervais, no guardan proporción con las asignadas a su *V. velatus* por Geoffroy, i a mas de esto, las figuras de la cabeza publicadas por uno y otro autor representan animales completamente distintos.

Hab.—Brasil, Bolivia. Aunque sin atreverme a considerar esta especie como realmente chilena, la incluyo en mi monografía apoyándome en las suposiciones de Lataste i en la afirmación de Trouessart, pero hasta ahora no hai datos que permitan asegurar su existencia en Chile.

Vespertilio macrotus.

Nycticeius macrotus Poepp., Reise in Chile, Peru und Amaz., I, 1835, p. 451. nota.

Nycticejus chilensis Less., Nouv. Tabl., 1842, p. 22.

Vespertilio velatus Gerv., en Gay, Hist. Chile, Fauna, I, 1847, p. 40 (*nec* I, Geoffr.).

Histiopus velatus Gerv., Exped. Casteln., Zool., I, 1855, p. 77 (*nec* Peters).

Histiopus macrotus Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1875, p. 788.

Vesperugo macrotus Dobs., Catal. Chiropt. B. M., 1878, p. 189.

Iconografía.—Gay, Hist. Chile, Atlas, I, lám. I, fig. 2, 2.^a—Gervais, Exped. Casteln., Zool., I, lám. XIII, fig. 6-6 b.

Orejas dos veces mas largas que la cabeza, ovaladas, con la arruga interna mui pronunciada i el borde interno convexo por igual en toda su extensión. Trago mui inclinado hácia dentro, descansando sobre la arruga interna, su borde interno lijeramente

convexo, el externo mui convexo en la mitad inferior i cóncavo en la superior, con un lóbulo basilar bien desarrollado.

Pelaje gris leonado, mas obscuro en el dorso, donde pasa a pardo-gris.

Longitud del antebrazo, 55^{mm}; de la oreja, 33; del trago, 15.

No conozco esta especie mas que por las descripciones, por cierto bastante incompletas, que hasta ahora se han publicado. Hoi está fuera de duda que Gervais le dió equivocadamente el nombre de *V. velatus* en la obra de Claudio Gay, i yo creo indudable que su error continuó en la parte zoológica del viaje de Castelnau. La longitud de la oreja que en este libro indica para su *plistiopus velatus* (35 ^{mm} para un cuerpo de 50) no conviene en manera alguna al verdadera *Vespertilio velatus*, i la figura que dá de la cabeza, con orejas enormes i ovaladas, se parece mucho a la del atlas de Gay, indudablemente hecha sobre el *V. macrotus*.

La única diferencia notable que encuentro entre la cabeza del *Histiopus velatus Vespertilio velatus* (= *macrotus*) del atlas de Gray, consiste en un lóbulo mui saliente que la primera presenta junto a la base interna de la oreja, i del que no hai vestijio alguno en la segunda; pero esta diferencia puede ser debida a un error involuntario de uno de los dibujantes, pues no es cosa rara que varien los detalles de las partes membranosas segun que el animal retratado esté en alcohol o en piel. Igualmente puede deberse a una observación poco minuciosa el que en la obra de Gay aparezcan trilobulados los incisivos mandibulares i en la lámina del viaje de Castelnau no; por lo demas, la representación de los dientes es igual en ambas.

Hab.—Chile.

Vespertilio montanus.

Vespertilio montanus Phil. i Landb., Arch. für Naturg., 1861, p. 289.

Vesperus Segethii Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1864, p. 383.

Vesperus montanus Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1875, p. 789.

Vesperugo montanus Dobs., Catal. Chiropt. B. M., 1878, p. 189.

Iconografía.—Peters, loc. cit., 1875, lám., fig. 3.

Orejas un tercio mas largas que la cabeza, oblongas, con el borde interno mui convexo hácia la mitad inferior i el esterno lijeramente convexo en toda su extensión, escepto junto a la punta, donde es un poco cóncavo. Trago largo, estrecho, con el borde interno convexo i el esterno cóncavo hácia arriba i mui convexo abajo.

Pelo gris de raton en las partes superiores, blanco ceniciento en las inferiores; cara negruzca.

Dimensiones de una ♀ del Museo de Santiago, segun Lataste: cabeza i cuerpo, 57 ^{mm}; cola, 49; cabeza, 21; oreja, 27; trago, 12; antebrazo, 46; tibia, 19; pié, 10.

En su descripción original de esta especie, Philippi asigna a la cola mucho menos longitud, 32^{mm} solamente; pero esto es debido, según Lataste, al mal estado del ejemplar tipo.

Hab.—Chile, Perú, Bolivia, Brasil (Pará) i Argentina (Mendoza).

Vespertilio magellanicus.

Vespertilio magellanicus Phil. Arch. für Naturg., 1866, p. 113.
Vesperus magellanicus Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1875, p. 793.
Vesperugo magellanicus Dobs., Catal. Chiropt. B. M., 1878, p. 190.
Iconografía.—Peters, loc. cit., 1875, lám.

Orejas poco más largas que la cabeza, muy anchas i con los bordes muy convexos, lo que les hace parecer bastante redondas; el borde interno presenta su mayor convexidad en la mitad inferior; el externo es algo cóncavo cerca de la punta. El lóbulo basilar externo, muy pequeño, está separado del borde por una escotadura profunda. Trago ancho, bastante semejante al del *V. macrotus* i dirigido hacia el borde interno de la oreja. (Fig. 10, a).

En las partes superiores, los pelos son negros, tirando a leonado en las puntas; en la región abdominal, negros también, pero con las puntas blanquecinas. La cara es poco velluda.

Longitud de la cabeza i el cuerpo, 53^{mm}; cola, 45; antebrazo, 43; oreja, 20; trago, 9.

Hab.—Chile meridional: Arauco, Valdivia. Por el norte llega hasta los 27° lat S.; hacia el sur, es difícil indicar el límite, por haberse confundido esta especie con la que sigue.

Vespertilio capucinus.

Vespertilio capucinus Phil., Arch. für Naturg., 1866, p. 114.

Esta especie es considerada por todos los autores como idéntica a la anterior, pero la forma de las orejas es lo bastante diferente para que pueda separarse una de otra. Lo mismo que en el *V. magellanicus*, en el *V. capucinus* es la oreja un poco más larga que la cabeza, pero en el segundo es, con relación a su longitud, más estrecha que en el primero, i por consiguiente más ovalada. El borde interno es muy convexo hacia el centro, i no hacia la base como en el *V. magellanicus*, i mientras en éste es dicho borde algo más largo que el externo, en la especie que ahora nos ocupa es un poco más corto. El lóbulo basilar externo está separado por una escotadura poco marcada. El trago tiene casi la misma forma

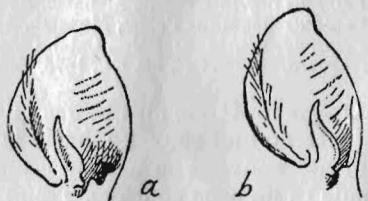


FIG. 10.—Orejas de *Vespertilio magellanicus* (a) i de *V. capucinus* (b).—Según Matschi.

como en el *V. magellanicus*, i mientras en éste es dicho borde algo más largo que el externo, en la especie que ahora nos ocupa es un poco más corto. El lóbulo basilar externo está separado por una escotadura poco marcada. El trago tiene casi la misma forma

que en el *V. magellanicus*, pero es más estrecho i tiene el borde externo más cóncavo por arriba; además su punta se dirige manifiestamente hacia el borde externo de la oreja, i no hacia el interno como en aquella especie. Todas estas diferencias, que están muy lejos de ser puramente individuales, pueden apreciarse perfectamente en los dibujos de la figura (2), que debo a la amabilidad del Profesor Matschie, del Museo de Berlín.

Pelaje leonado, muy oscuro i tirando a castaño en el dorso. donde los pelos son pardo-castaños con la punta leonada; en el vientre, la raíz del pelo es parda oscura; junto a la base de las orejas, el color pasa a leonado-rojo.

Longitud de la cabeza i el cuerpo, 58^{mm}; cola, 45; antebrazo, 45; oreja, 21; trago, 9.

Hab.—Estremo sur de Chile i Patagonia, hasta el Estrecho de Magallanes.

Jénero DASYPTERUS.

Nycticejus Gerv., Exped. Casteln., Zool., 1855 (nec Rafin.)
Lasiurus Tomes, Proc. Zool. Soc. London, 1857 (part).
Dasypterus Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1870, p. 904.
Atalapha Peters, loc. cit., 1870, p. 912.

Orejas elípticas, con el lóbulo basilar interno redondeado i el borde externo prolongado hasta cerca de la comisura bucal; trago corto, obtuso, encorvado hacia el borde interno de la oreja i provisto de una arruga transversal en su cara exterior. Uropatagio poco velludo por encima; patajio inserto en la base de los dedos del pié; el codo se halla colocado en la superficie dorsal del patajio, apareciendo oculto por éste cuando se mira el animal de frente.

Fórmula dental: i. $\frac{1-1}{6}$, c. $\frac{1-1}{1-1}$, pm. $\frac{1-1}{2-2}$, m. $\frac{3-3}{3-3}$ = 30.

Los dos incisivos superiores están muy separados, i cada uno de ellos toca con la raíz del canino contiguo.

Una sola especie chilena:

Dasypterus ega.

Nycticejus ega Gerv., Exped. Casteln., Zool., I. 1855, p. 73.
Lasiurus caudatus Tomes, Proc. Zool. Soc. London, 1857, p. 42.
Lasiurus ega Tomes, loc. cit., 1857, p. 42.
Dasypterus ega Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1870, p. 904.
Atalapha ega Dobs., Catal. Chiropt. B. M. 1878.
Iconografía.—Gerv., loc. cit., 1855, lám. XIV, fig. 1-1.^a

(2) Las dos figuras, i alguna otra de este mismo trabajo, están copiadas de las láminas que el profesor Matschie tiene preparadas para una obra que, sobre los microquirópteros del Museo de Berlín, piensa publicar en breve. Me complazco en hacer pública mi gratitud hacia el eminente zoológico, que me ha autorizado para ilustrar mi *Catálogo* con la copia de sus figuras todavía inéditas.

Orejas de forma elíptica, con el lóbulo basilar externo muy desarrollado; trago falciforme, estrecho en la base i con la punta obtusa. Hocico ligeramente cóncavo en la parte anterior. Uropatajio grande, en ángulo agudo, medianamente peludo por encima, junto al cuerpo; patajio inserto inferiormente en la base de los dedos, i velludo por debajo junto al antebrazo.

Pelo de las partes superiores pardo castaño oscuro en la raiz, i luego leonado claro, terminando en algunos ejemplares, por una puntita oscura. En el vientre, pardo rojo hacia la base i leonado en la punta.

No habiendo podido examinar hasta ahora ningun ejemplar en alcohol, transcribo, traduciéndolas en milímetros, las dimensiones que da Tomes, para uno procedente precisamente de Chile:

Longitud de la cabeza i el cuerpo, 51^{mm}; cola, 64; orejas, 6½; trago, 6½; (3); antebrazo, 42; tibia, 2.

En algunos ejemplares, la cola es igual al cuerpo, i en otros un poco mas corta que éste.

Los incisivos superiores son cónicos i llevan un ángulo o reborde basilar muy marcado; en longitud igualan a un tercio del canino, que está igualmente provisto de ángulo. En la quijada, los incisivos son muy pequeños; en el Atlas del viaje de Castelnau aparecen como trilobulados, pero este carácter, si realmente está figurado con exactitud, no debe ser jeneral en la especie, siéndome posible afirmar que hai ejemplares que no lo presentan. El primer premolar inferior abulta ménos de la mitad del segundo.

Hab.—Chile, i ademas la rejion amazónica del Brasil, llegando hasta Pernambuco; probablemente, existirá tambien en el Perú.

Jénero LASIURUS.

Taphyzons Karl., Kanna Americ., 1825.

Taphozons Less., Man Mammal., 1827 (*part*).

Lasiurus Gray, Zool. Misc., 1831.

Nycticejus Leconte, Cuv. Regn. Anim., 1831.

Scotophilus Gray, Mag. Zool. Bot., II, 1838.

Atalapha Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1870 (*nee* Rafin).

Orejas con el borde externo prolongado hacia adelante, hasta debajo del ojo; el lóbulo externo bastante desarrollado i el interno dirigido hacia la base del trago; éste es corto, bruscamente ensanchado hacia su parte media i con la punta inclinada hacia el

(3) Indudablemente Tomes media las orejas de distinto modo que hoy se hace; de no ser así resultaría comprender que el trago fuera tan largo como la oreja.

Este autor da para uno i otro 3 líneas inglesas (6.5mm.), i prueba de que no se trata de un error de imprenta es que para un ejemplar de Pernambuco indica dimensiones casi iguales (Proc. Zool. Soc., 1857, p. 42).

borde interno de la oreja. Hocico ancho i aplastado. Uropatajio muy grande, peludo por encima.

$$\text{Fórmula dental: } i. \frac{1-1}{6}, c. \frac{1-1}{1-1}, pm. \frac{2-2}{2-2}, m. \frac{3-3}{3-3} = 32.$$

El único incisivo maxilar de cada lado toca el canino en la base; el primer premolar es muy diminuto i está colocado en el ángulo que interiormente forman el canino i el segundo premolar, los cuales se tocan al exterior por sus bases.

CLAVE DE LAS ESPECIES.

- a). Antebrazo de unos 40 mm. de longitud, o menos; lóbulo externo de la oreja escotado por delante en la base.
- a.º Uropatajio completamente velludo por encima..... *varius*.
- b.º Uropatajio solo en parte velludo por encima..... *Frantzi*.
- b). Antebrazo de unos 50 mm. de longitud; lóbulo externo de la oreja sin ninguna escotadura..... *Grayi*.

Para muchos autores, las especies *varius*, *Frantzi* no son sino sub-especies del *Lasiurus borealis* Müll. (= *noveboracensis* Erxl.) de la América del Norte, i de un modo análogo, el *L. Grayi* es considerado como sub-especie del *L. cinereus* Pal. de Beauv. Muy lejos estamos todavia de poder establecer con exactitud el límite entre los conceptos "especie" i "sub-especie"; cada naturalista parece haberse formado una idea particular de uno i otro, i aun se da el caso de que el mismo zoólogo que en un orden funda especies i mas especies sin mas razon que alguna diferencia apenas perceptible, en otro las reúne todas por el solo hecho de observar alguna analogia entre ellas, muchas veces menos importante que las diferencias. En el presente caso, creo que hai diferencias bastantes, sobre todo en la forma de las orejas, para dar por buenas especies las formas chilenas.

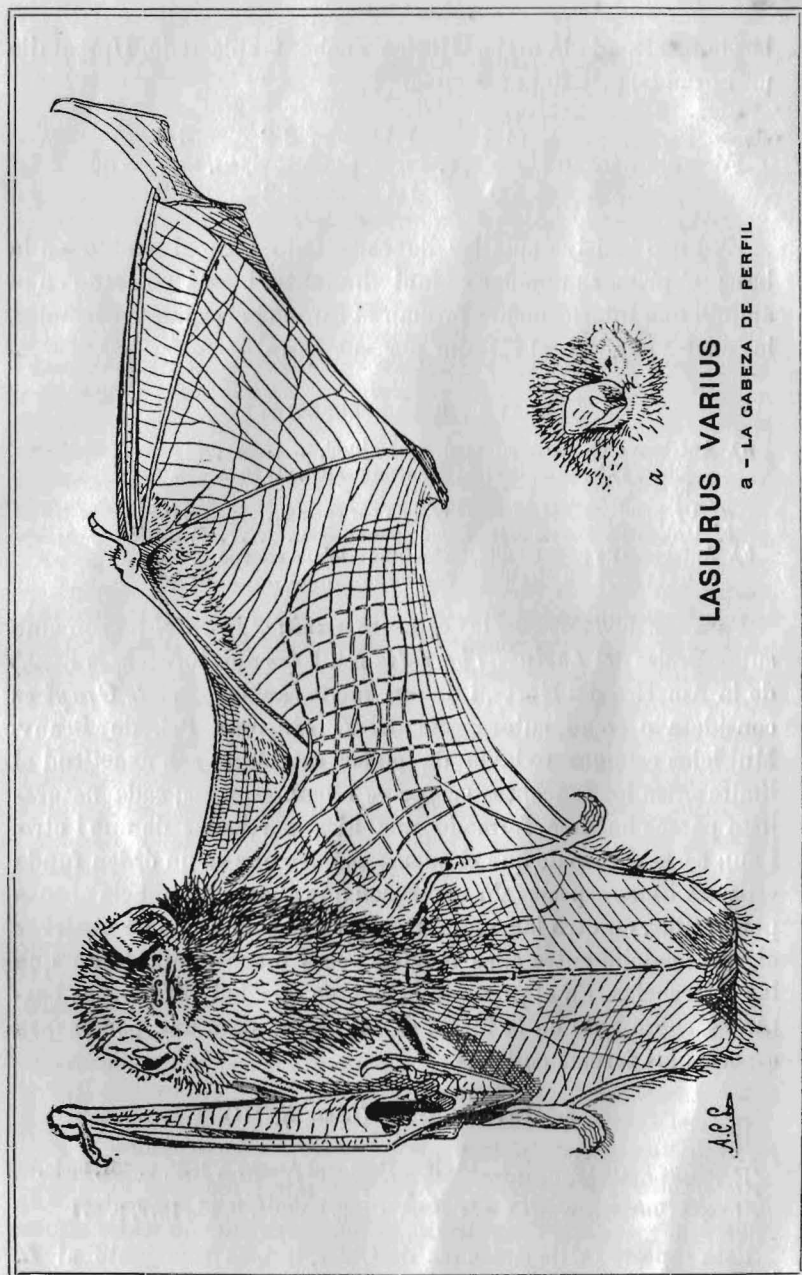
Lasiurus varius (Lám. XVIII).

Nycticejus varius Poepp., Reise Chile, Perú und Amaz., I, 1835, p. 451, nota.

Atalapha varia Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1870, p. 909.

Atalapha noveboracensis varia Dobs., Catal. Chiropt. B. M., 1878, p. 271

Esta especie es, de todas las de Chile, la mas semejante al *L. borealis*, pero se distingue por mucho caracteres.



Orejas mas cortas que la cabeza, llegando, estendidas hácia adelante, hasta la comisura de los labios; el borde interno muy convexo, formando casi un ángulo recto; el esterno tambien convexo, escepto precisamente debajo de la punta, donde forma una lijera concavidad. La punta de la oreja es bastante aguda, no redondeada como en el *L. borealis*. El lóbulo basilar interno está muy desprendido i se dirige oblicuamente hácia la



FIG. 11.—Orejas de *Lasiurus varius* (I), de *L. borealis* (II) i de *L. Frantzii* (III). *a*=lóbulo basilar interno; *b*=lóbulo basilar externo. I i II del natural, III segun Matschie.

base del trago, detras de la cual queda oculto su estremo; el lóbulo esterno es redondeado, próximamente tan alto como ancho i muy escotado en la parte anterior de la base, por lo que parece estar inclinado hácia delante. Trago con punta obtusa, no tan encorvada hácia delante como en las especies afines; su borde interno un poco cóncavo o lijeramente flexuoso, i el esterno en forma de ángulo obtuso muy saliente. La porcion del borde encima de este ángulo es cóncava, i por consiguiente menos recta que en el *L. borealis*; en algunos ejemplares se presenta, como en esta especie norte americana, un diminuto lubolillo saliente inmediatamente debajo del ángulo, pero entre este lubolillo i el lóbulo basilar, el borde del trago es mucho menos cóncavo en el *L. varius* que en el *L. borealis*, i ademas, en este último dicho lóbulo basilar es doble, lo que no he visto en ningun ejemplar de la forma chilena.

Patajio inserto en los pies al nivel de la base de los dedos; uropatajio grande, encerrando toda la cola.

Pelo suave, abundante i muy largo, sobre todo en la cabeza, cuello i espaldas; entre las orejas sobresale mucho por encima de estas, mas que en el *L. borealis*, del que dice Allen que "el pelo es relativamente corto en la cabeza i cuello" (4). La superficie dorsal del uropatajio es muy velluda en toda su estension, i la del patajio lo es en la parte contigua al cuerpo; en la cara ventral, están tambien pobladas de pelo el ángulo formado por el brazo i el antebrazo, el que este forma con el quinto dedo, i la parte del dactilopatajio contiguo al cuarto metacarpiano.

En las partes superiores del cuerpo, los pelos son en la raiz de un negro mate que tira a castaño, amarillentos en el centro i de color rojo tostado en la punta, siendo este último matiz el que

(4) H. Allen. *A monograph Bats of N. Amer.* 1893, p. 144.

mas se vé al exterior en el dorso. Sobre la cabeza, el color rojo de las puntas va borrándose, hasta que en la frente no se percibe mas que el amarillento. Los pelillos de los labios, asi como el menton i la garganta, son de un amarillento mas pálido. En cada hombro hai una manchita blanca. En el vientre, el pelo tiene la raiz negro-rojizo; a continuacion hai un ancho espacio leonado rojizo, luego un anillo subterminal rojo-ferrujinoso i al fin la puntita es blanquecina. El pelo de los pies, del uropatajio i de las membranas en jeneral, rojo ferrujinoso uniforme, escepto en el dactilopatajio, donde es leonado sucio.

Dimensiones (♀ en alcohol, núm. 674 del Museo de Madrid): cabeza i cuerpo, 52^{mm}; cola, 57; cabeza, 17; oreja, 11; trago, 5; antebrazo, 37; tibia, 17; pié, 7.

Un ejemplar de Illapel (*), que el Profesor Porter me ha enviado para estudio, es un poquito mas grande. El antebrazo tiene 40^{mm}; las otras dimensiones no puedo precisarlas con exactitud por estar el ejemplar en piel.

Los caractéres dentales de esta especie difieren de los del *L. borealis*. Incisivos maxilares como en éste, mui converjentes; los mandibulares pe-

queños, trilobulados solamente los dos del centro, i los otros cuatro bifidos. Los caninos, especialmente los de abajo, algo más inclinados hácia delante que en la especie norte-americana. El segundo premolar maxilar tiene el diámetro antero-posterior más corto i la base de distinta forma, recordando algo la

figura del mismo diente en el *L. te-liotis* Allen. En la mandíbula, el primer premolar es como la mitad del segundo, i éste carece de la prolongacion basilar anterior que en la especie *borealis* se encuentra mui desarrollada. La

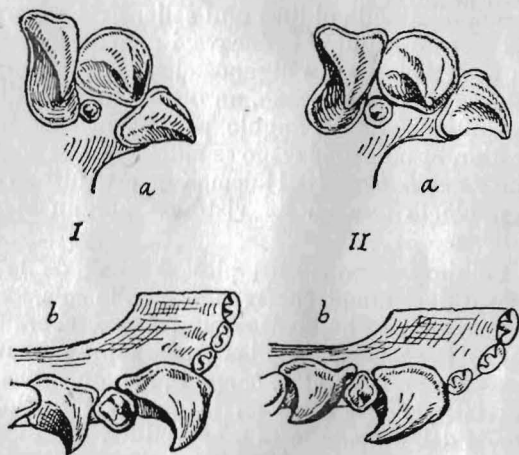


FIG. 12.—Incisivos, caninos i premolares de *Lasiurus varius* (I) i *L. borealis* (II). a = dientes maxilares; b = dientes mandibulares. × 10.

(*) Este ejemplar fué obsequiado al Museo de Valparaiso en Setiembre de 1901, por el señor Guillermo Geisse. (V. BOL. MUS. V, p. 39)—NOTA DE LA REDACCION.

figura 12 muestra claramente estos detalles, que en los ejemplares no pueden observarse sin el auxilio de la lupa.

Hab.—Casi todo Chile, desde el interior del Perú hasta los 40° lat. S. próximamente.

Lasiurus Frantzi.

Atalapha Frantzi Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1870, p. 908.

Atalapha mexicana Sauss., Rev. et Mag. Zool., XIII, 1861, p. 97.

No tengo completa seguridad de que esta especie se encuentre en Chile; sin embargo, la incluyo aquí guiándome por el testimonio de otros autores.

Orejas relativamente mas pequeñas que el *L. varius*, aunque parecidas en la forma, salvo que el borde externo es menos convexo en su mitad inferior. Lóbulo basilar interno mas corto i casi cuadrado; el externo, aunque tambien redondeado i escotado por delante, presenta la particularidad de ser bastante mas ancho que alto. Trago mui corto, con el borde interno poco cóncavo i el externo en forma de ángulo obtuso; cada mitad de este borde, encima i debajo del ángulo, es un poco cóncava; no hai lóbulo junto al ángulo. Una arruga prominente cruza el trago desde la base del borde interno hasta la mitad del externo; la misma arruga se observa tambien en el *L. varius*, pero menos estendida. (Figura 11, III).

El pelo, largo i espeso, no es en las membranas tan abundante como en la otra especie; en el uropatajio solo ocupa la parte próxima al cuerpo; junto al antebrazo, por la parte inferior, es tambien corto i escaso.

Color rojo encendido; en el vientre los pelos tienen la raiz de color de pizarra, el centro rojo i la punta gris o blancuzca.

No he podido ver ningun ejemplar de esta especie, i así me abstengo de dar sus dimensiones exactas, que se acercan a las del *L. varius*.

Hab.—Chile, segun Dobson i Trouessart; Brasil; América Central, llegando por el norte hasta Méjico, i tal vez hasta California.

Si los autores no han confundido varias especies en una, este será uno de los murciélagos americanos de área jeográfica mas estensa.

Lasiurus Grayi.

Nycticejus macrotus Gerv., en Gay. Hist. Chile, Fauna, I, 1847, p. 38 (nec Poepp.).

Lasiurus Grayi Tomes, Proc. Zool. Soc. Lond., 1857, p. 40.

Atalapha Grayi i *pallascens* Peters, Monatsb. Akad. Berl., 1870, p. 910.

Orejas redondeadas, con el lóbulo basilar interno grande, prolongado hasta junto al ojo, lóbulo esterno tambien mui desarrollado, redondeado i sin escotadura alguna en su borde anterior. Trago relativamente pequeño, mas recto que en las demas especies.

Aberturas de la nariz rodeadas por un reborde un poco saliente, quedando entre ellas un espacio bastante deprimido. Patajio inserto hácia la mitad del tarso.

El pelaje, largo i abundante, se extiende por las membranas en la misma forma que en el *L. varius*, pero, además hai un copete de pelo en la cara posterior del antebrazo, junto al codo.

En el dorso i demas partes superiores, los pelos son negruzcos en la raíz, a continuación leonados, luego pardo-grises o pardo-rojos junto a la punta, i esta es blanquecina; el color resultante al exterior es pardo sucio mezclado con blanquecino, i tira a cenizo o a rojo segun sea el matiz de la porcion sub-apical de los pelos. Hácia la rejión lumbar es mas oscuro, por ser allí parda la parte que en el dorso es leonada. La garganta, de un amarillo obscuro sucio; el pecho pardo intenso. En la rejion abdominal, el pelo es pardo mui oscuro con las puntas de color de ocre pálido. Las membranas son pardas, con el pelo amarillo parduzco, excepto el que reviste el uropatajio, el cual es pardo con puntas blancas como el de la rejion lumbar. El hocico es negruzco.

Dimensiones: cabeza i cuerpo, 67^{mm}; cola, 42; oreja, 9; trago, 5; antebrazo, 49; tibia, 19.

Incisivos superiores algo menos converjentes que en el *L. varius* i demas formas afines al *L. borealis*, por lo menos en los ejemplares que he tenido ocasion de observar; los inferiores van disminuyendo en anchura desde los medios a los esternos. El primer premolar mandibular es mas pequeño que el segundo, pero la diferencia de tamaño no es, ni con mucho, tan marcada como en las otras especies.

Asi como el *L. varius* i el *L. Frantzi* no son para muchos autores modernos otra cosa que sub-especies del *L. borealis*, el *L. Grayi* suele ser considerado como una forma del *L. cinereus* de la América del Norte, i ha sido con frecuencia descrito bajo este nombre. No es del todo inadmisibles esta opinion; sin embargo, la especie norte-americana difiere bastante de la que acabo de describir, pues sobre ser un poco mayor i de un color mas cenizo, tiene las orejas mas grandes i mas redondas, el trago mas encorvado hácia el borde interno, i el hocico mas obtuso.

Hab.—Chile, llegando por el sur hasta Valdivia; hácia el norte, se estiende por Bolivia i la América Central.

Jénero MYOTIS.

Myotis Kaup, Naturl. Syst. Europ. Thierw., 1829, I, p. 106.

Mystaces Kaup., loc. cit., 1829, p. 108.

Vespertilio Keys i Blas., Arch. für Naturgesch., 1839 (nec Linn).

Brachyotus Kolen., Allgem. Deutsch. Nat. Zeitg., 1896.

Myotis e *Gotus* Kolen., Monogr. der Europ. Fleder., 1859.

Acoestes Fützing., Sitzung. Math.-Nat. Cl. K. Akad. Wiss., Wien, 1870.

Comastes Fützing., Sitzung. Math.-Nat. Cl. K. Akad. Wiss., Wien, 1878.

Orejas de forma próximamente elíptica, con el borde esterno terminando enfrente o mui cerca de la base del interno; trago recto o un poco encorvado hácia fuera. Patajio inserto inferiormente en la base de los dedos.

Fórmula dental: i. $\frac{6}{2-2}$; c. $\frac{1-1}{1-1}$; pm. $\frac{3-3}{3-3}$; m. $\frac{3-3}{3-3}$ = 38.

Tanto arriba como abajo, los dos primeros premolares son mui pequeños, i el tercero, por el contrario, mui grande, casi como el canino.

Al hablar del jénero *Vespertilio*, indiqué las razones que obligan a designarle con este nombre; por idénticos motivos, el grupo que ahora nos ocupa, denominado comunmente *Veopertilio*, debe recobrar el de *Myotis* con que Kaup lo distinguió.

El jénero *Myotis* se divide en dos sub-jéneros: uno que se distingue por los pies mui grandes i el espolon o apófisis pos-calcánea larga hasta tres cuartos de la distancia entre el talon i la cola (*Leuconoe Boie*), i otro en que el espolon nunca pasa de la mitad de esta distancia i los pies son chicos o medianos (*Vespertilio propedictus*). Todas las especies chilenas corresponden a esta segunda seccion, en la cual se encuentran tambien las demas formas americanas escepto *Myotis pilosus* Peters i *M. ferrugineus* Temm., del Uruguay i la Guayana respectivamente.

CLAVE DE LAS ESPECIES.

- a). Segundo premolar maxilar perfectamente visible al exterior.
- a'. Los dos primeros premolares maxilares colocados un poco hácia dentro de la serie dental; antebrazo de 35 mm. o mas de longitud; cabeza apenas convexa por encima..... *chiloensis*.
- b'. El segundo premolar maxilar, solamente, un poco hácia dentro de la serie dental; longitud del antebrazo, unos 33 mm. como máximum; frente bastante convexa..... *atacamensis*.
- b). Segundo premolar superior invisible al exterior, oculto en el ángulo interno formado por el primero i el tercero..... *Gayi* (?).

Myotis chiloensis.

Vespertilio chiloensis Waterh., Zool. Voy. "Beagle," Mammalia, 1838, p. 5.
Iconografía.—Waterh., loc. cit., 1838, lám. III.

Orejas medianas, estrechas, con el borde interno convexo por igual i el esterno cóncavo en la parte superior, convexo en la inferior. Trago largo, puntiagudo, con indicios mas o menos marcados de crenulacion en el borde esterno, que es lijeramente convexo. Frente mas bien hundida que convexa; hocico ancho.

Uropatajio en ángulo agudo, escedido en mui poco por la punta de la cola.

Pelaje largo, estendiéndose por la base del uropatajio, tanto por encima como por debajo.

Color pardo oscuro uniforme; las membranas negras.

Lonjitud de la cabeza i el cuerpo, 43^{mm}; cola, 33; cabeza, 15; oreja, 12; trago, 8; antebrazo, 37; tibia, 14.

Los dientes ofrecen los caracteres comunes a todos los *Myotis* americanos; tanto arriba como abajo, los dos primeros premolares de cada lado son bastante mas chicos que el tercero; en los maxilares, dichos dos primeros premolares se encuentran algo retirados hácia dentro de la série dental.

Hab.—La costa del Pacífico, con las islas próximas a ella, desde el Perú a la Tierra del Fuego; hácia el éste, pasa a la vertiente oriental de los Andes, sin que hasta ahora pueda precisarse cual es esta parte el límite de su área de dispersion.

Lataste, en su *Note sur les chauve-souris*, da como sinónimo de esta especie: "*Vespertilio rufus* d'Orbigny (*Voy Amer Mérid., Mamm.*), 1847, pl. 11, fig. 5 et 6)." Pero en la obra de d'Orbigny, que tengo ante mi vista, no se nombra ningun *V. rufus*, siendo *V. ruber* el representado en la lámina que cita Lataste; i ademas, esta especie *ruber* no es der d'Orbigny, sino de Geoffroy Saint-Hilaire, que la describió con bastante antelacion en el tomo VIII de los *Annales du Museum de Paris*, páj. 204. Pareciéndome evidente, sin embargo, que a ella quiso referirse Lataste, confieso que no veo razon para tenerla por idéntica al *Myotis chiloensis*, pues si bien el antebrazo tiene aproximadamente la misma lonjitud que en este (38^{mm}), el cuerpo i la cola, que miden 32 i 28^{mm} respectivamente, no guardan la debida proporcion. El color es tambien completamente distinto. No conociendo la forma *ruber* sino por las descripciones i figuras citadas, unas i otras bastante deficientes, no soi yo quien pueda hablar en concreto acerca de la clasificacion de la misma como especie, pero creo firmemente que debe ser desde luego escluida de la sinonimia del *M. chiloensis* (5).

Myotis atacamensis (Lám. XIX).

Vespertilio atacamensis Philippi, Anal. Mus. Nac. Chile, 13^a, 1896, p. 5.
Iconografía.—Philippi, loc. cit., 1896, lám. I, fig. 1.

Orejas mas cortas que la cabeza, estendidas hácia delante, llegan hasta cerca de las aberturas nasales; su borde interno es regularmente convexo, con el lóbulo basilar en ángulo agudo; borde

(5) Escritas ya estas líneas ha llegado a mis manos un trabajo de Mr. Olfield Thomas, publicado en los *Annals of Nat. History*, X (1902) p. 493, donde se determina con exactitud el lugar que la forma *ruber* debe ocupar, considerándola con valor de verdadera especie distinta.

esterno casi recto en la mitad superior, bruscamente convexo en la inferior, lóbulo basilar externo pequeño, redondeado; las puntas de las orejas redondas i algo dirigidas hácia fuera. Trago estrecho, mui puntiagudo, con el borde interno casi recto, el esterno convexo hácia la base i el lobulillo basilar semicircular. Hocico estrecho. Frente bastante convexa.

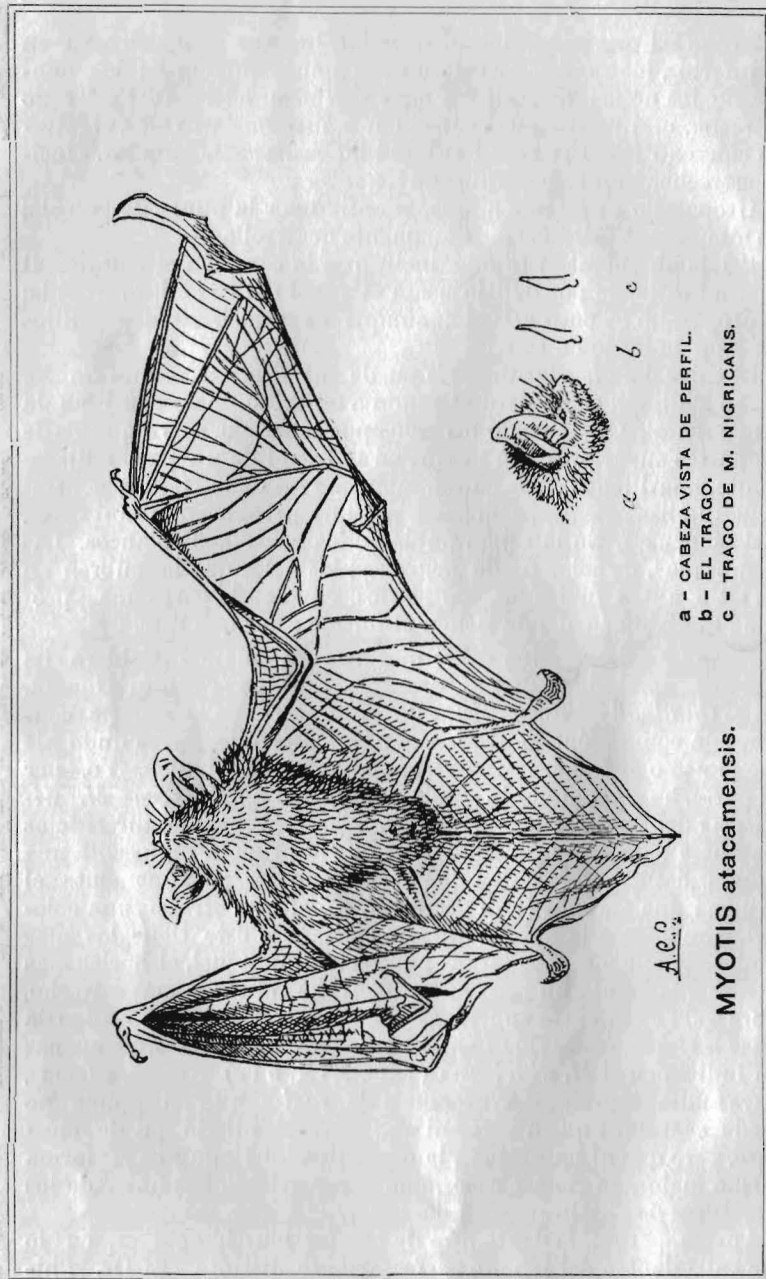
Uropatajio en ángulo agudo, escedido por la punta de la cola; un lóbulo post-calcáneo medianamente desarrollado.

Pelaje abundante i tupido, incluso en la cara; en el patajio, el pelo se estiende por debajo hasta el nivel del codo i la rodilla; el uropatajio es poco velludo, aunque se vea bastantes pelillos cortos a lo largo de la cola.

El color del *M. atacamensis* puede ser descrito, segun lo ha hecho Philippi, como pardo tirando a amarillo, mas claro en la cara ventral. Observando los pelos por separado, se vé que los de las partes superiores son negros en la base i de un pardo lijera-mente amarillento en la punta, mientras los de la rejion ventral tienen la base negra parduzca i la punta gris-amarilla mui clara, casi blancuzca. En la rejion pubiana, los pelos son blancos. Las membranas, de color pardo negruzco; los pelos que las cubren en los sitios antes indicados, son pardos, salvo en la parte mas próxima al abdomen, donde tienen el mismo color que éste.

Hago esta descripcion sobre una hembra que de Caldera ha tenido la amabilidad de remitirme D. Enrique Ernesto Gigoux. En el *Catalogus Mammalium* de Trouessart veo la especie considerada como idéntica al *Myotis nigricans* Wied, pero dudo de que el zoólogo francés haya visto ambas formas juntas. Yo, por mi parte, he comparado la citada hembra con numerosos *M. nigricans* del Brasil i del Ecuador, i he encontrado diferencias bastantes para estar persuadido de que la primera representa una especie distinta. Es verdad que el tamaño es próximamente el mismo, i que algunos (mui pocos) *M. nigricans* ofrecen una coloracion análoga a la del *M. atacamensis*, pero éste tiene las alas proporcionalmente mas largas i estrechas que aquel, el hocico mas estrecho, la frente un poco menos convexa i el trago mas estrecho, sobre todo en la parte superior, donde el estrechamiento brusco dá lugar a cierta concavidad en el borde externo, de la que apenas hai indicio en el *M. nigricans*. (Lám. XIX, b i c). Nótese, ademas, entre ambas especies esa diferencia de *facies* que la pluma no puede espresar i que a veces ni aun con el dibujo puede mostrarse, pero que al naturalista le basta para distinguir cada forma mucho mejor, en ciertos casos, que si recurriese al exámen de los caracteres de detalle.

Aparte de esto, la dentadura de los dos murciélagos es, en lo que cabe dentro del jénero, perfectamente distinta. El Dr. Philippi, en su descripcion del *M. atacamensis*, dice que en el maxi-



a - CABEZA VISTA DE PERFIL.
b - EL TRAGO.
c - TRAGO DE *M. NIGRICANS*.

MYOTIS atacamensis.

lar solo hai 2-2 premolares, carácter que no presenta ninguna especie de este jénero; pero Lataste, que habló de la especie antes que Philippi, aunque sin describirla por completo, no hace mención de semejante particularidad, i el ejemplar que he recibido del señor E. Gigoux (Caldera), tiene tres premolares a cada lado. Con todo, no creo que el ilustre ex-Director del Museo Nacional haya padecido un error de observacion; mas bien me parece probable que al ejemplar por él estudiado le faltasen los terceros premolares. De las figuras que acompañan a su descripcion, nada puede inferirse, pues dejan bastante que desear en cuanto a exactitud, hasta el punto de que los molares verdaderos tienen en uno de ellas distinta forma que en otra. Los detalles que acerca de los demas dientes dá Philippi, son exactos. Los incisivos maxilares medios son un poco bífidos i converjentes; los caninos grandes i mui afilados. Los dos primeros premolares maxilares de cada lado son mui chicos, especialmente el segundo, que está estrechamente unido al tercero i ligeramente desviado hácia dentro de la serie dental, siendo no obstante perfectamente visible al exterior; en el *Myotis nigricans* dichos premolares están en línea, i el

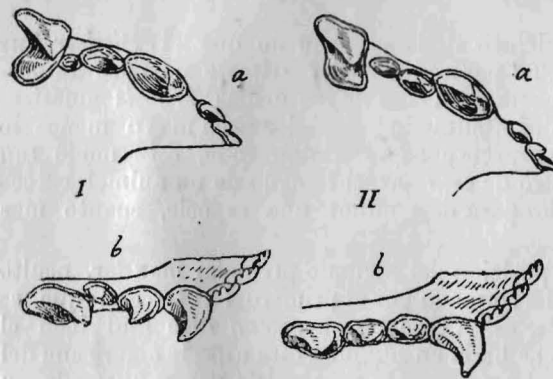


FIG. 13.—Incisivos, caninos i premolares de *Myotis atacamensis* (I) i *M. nigricans* (II). $\times 10$. a = dientes maxilares; b = dientes mandibulares.

segundo se encuentra separado del tercero por un pequeño espacio. Lataste dice que el *M. atacamensis* tiene tambien el segundo en la serie dental; pero supongo que ha establecido este carácter por comparación con su dudoso *M. Gayi*, i realmente, al lado de la notable desviacion de dicho diente en esta forma, la que ofrece el *M. atacamensis* resulta casi imperceptible. Una diferencia importante entre la especie que ahora nos ocupa i el *M. nigricans*, la dá tambien el tercer premolar, tan grande en ambos como el canino, pero con la base de forma mas regular en el segundo; la figura 4 indica con toda exactitud esta diferencia i las demas que vengo describiendo.

En la mandíbula inferior, o mandíbula propiamente dicha, los incisivos son mui pequeñitos, trilobulados. El segundo premolar

es mas chico que el primero i está un poco torcido hácia dentro, mientras en el *M. nigricans* es del mismo tamaño que en el segundo i no presenta la menor desviacion; el tercero es tan grande i afilado como el canino.

Hab.—Chile septentrional, Atacama.

Myotis Gayi (?)

Vespertilio chiloensis Gerv. (*nee* Waterh), en Gay, Hist. Chile, Fauna, I, 1847, p. 42.
Vespertilio Gayi Lataste, Act. Soc. Scient. Chili, I, 1891, p. 81 (sin descrip.)
Iconografía.—Gay, loc. cit., 1847, lám. I. figs. 7 i 8.

Esta especie es para mí mui dudosa; la descripcion de Gervais no se acomoda del todo al *M. chiloensis*, pero tampoco es lo bastante precisa para establecer sobre ella una nueva especie, i lo mismo puede decirse de las figuras, que a mí me parecen menos que medianas: basta decir que en la que representa los dientes, cada incisivo mandibular tiene el borde dividido lo menos en media docena de puntas, carácter jamas observado en ningun vespertiliónido.

El ser este murciélago algo mas pequeño que el *Pipistrellus pipistrellus*, a lo cual parece conceder Lataste no poca importancia, no le diferencia gran cosa de los demas *Myotis* americanos de pequeña talla, abultando todos ellos poco mas o menos lo mismo que aquella especie europea. Sobre todo, este modo tan vago i poco científico de espresar el tamaño de un animal carece en absoluto de valor para determinar una especie, cuanto mas para crearla.

En cuanto a la posicion del segundo premolar maxilar, oculto en el ángulo interno formado por el primero i el tercero, que se tocan esteriormente, es un carácter que, como dice mui bien el mismo Lataste, no se halla en ninguna otra especie americana del mismo tamaño, i por consiguiente convendria ver confirmada su exactitud como carácter específico antes de tomarlo en consideracion, pues aparte de la insuficiencia de la figura del atlas de Gay, i de lo fácil que pudo ser el cometer impensadamente un error en la observacion de tan diminuta dentadura, la citada especial posicion del segundo premolar constituye una anomalia dental, relativamente frecuente en los pequeños *Myotis* americanos; sin ir mas lejos, en la *Monograph of Bats from North-America* cita Allen un *M. ciliolabrum* de Death Valley (California), en que tiene lugar el mismo hecho.

No quiere decir esto que yo niegue la existencia de un tercer *Myotis* en Chile, sino simplemente que no creo pueda admitirse por ahora, tratándose de una especie fundada solamente sobre

una descripcion deficiente i varias figuras más deficientes todavía; pues del testo del trabajo de Lataste se infiere que el autor no vió ningun ejemplar de su nueva especie.

El asunto es lo bastante interesante para que importe dilucidarlo, i creo que mis apreciables colegas de Chile podrian hacer algo en este sentido, recojiendo el mayor número posible de *Myotis* en la parte Sur del pais, que es la indicada como patria del *M. Gayi*.

Familia II: EMBALLONURIDÆ.

Microquirópteros sin apendices nasales, con la cola en gran parte libre del uropatajio, las orejas sin lóbulo basilar interno i el trago rudimentario, las ventanas nasales circulares, i el quinto dedo de la mano corto, ríjido i sin cartilago accesorio. Apropiados para la marcha que verifican con bastante lijereza, i para un vuelo rápido. Durante el reposo, el tercer dedo se dobla hácia la cara dorsal del ala.

En Chile sólo hai de esta familia un jénero, correspondiente a la sub-familia *Molossina*, considerada por algunos autores modernos como de la familia anterior.

Jénero NYCTINOMUS.

Nyctinomus E. Geoffr., Descript. de l'Égypte, II, 1812.
Dinops Savi, Nuov. Giorn. de Lett., 1825.
Disopes Cretzschm., Rüppell, Atlas Reise Nördl. Afr., Zool., 1826.

CLAVE DE LAS ESPECIES.

- a). Orejas unidas sobre la frente; incisivos $\frac{1}{1}$ *gracilis*.
 b). Orejas separadas; incisivos $\frac{1}{1}$ *brasiliensis*.

Orejas unidas o mui aproximadas en la base; la arruga interna saliente en forma de quilla bien marcada. Hocico ancho, truncado, con el borde superior mui prominente. Alas estrechas i largas. Cola prolongada, gruesa, escediendo al uropatajio en la mitad de su longitud proxivamente. En los pies, los dedos primero i quinto son mucho mas gordos que los demas, i todos ellos presentan largos pelos duros i encorvados.

Fórmula dental: i. $\frac{1-1}{4-6}$; c. $\frac{1-1}{1-1}$; pm. $\frac{2-2}{2-2}$; m. $\frac{3-3}{3-3}$.

Incisivos superiores proclives, converjentes i separados entre sí por un espacio bastante ancho

Nyctinomus gracilis.

Dysopes gracilis (Natter) Wagn, Arch. für Naturg., IX, 1843, 1, p. 368.

Nyctinomus gracilis Peters, Monastb. Akad. Berl., 1865, p. 573.

Iconografía.—Dobson, Catal. Chiropt. B. M., 1878, lám. XXII, fig. 7.

Orejas bastante grandes, reunidas sobre la frente por la base del borde interno; arruga interna mui prominente, encorvada hacia atrás, lóbulo basilar esterno grande, mas alto que ancho, situado mui cerca de la comisura bucal i separado del borde de la oreja por una profunda escotadura. Trago casi rudimentario, cuadrado.

Hocico relativamente delgado, cóncavo en la parte próxima a la frente i complanado por delante, formando un reborde ántero-superior mui prominente, bajo el cual se abren las ventanas nasales algo lateralmente i separadas por una arruga vertical. Labio superior con surcos oblicuos i profundos. Patajio inserto en el tercio inferior de la tibia.

Pelaje corto, poco extendido sobre el patajio. Color pardo oscuro uniforme.

Longitud de la cabeza i el cuerpo, 62^{mm}; cola, 38; parte libre de la misma, 17; cabeza, 20; orejas, 18; trago, 2; antebrazo, 43; tibia, 12; pié, 8.

Cuatro incisivos inferiores mui juntos entre sí i bífidos; primer premolar superior mui pequeño.

Hab.—Chile, Brasil (Matto-Grosso), Ecuador i América Central hasta Guatemala. Lataste no incluye esta especie en su *Notice sur les Chauve-souris*; yo la considero como de la fauna chilena apoyándome en el testimonio de Trouessart i otros autores. Tengo entendido que en la parte de mamíferos de la zoolojía del viaje del *Novara* (1869, p. 15) tambien está citada como de Chile

Nyctinomus brasiliensis.

Nyctinomus brasiliensis I. Geoffr., Ann. Scienc. Nat., I, 1824, p. 337.

Dysopes nasutus Temm., Monogr. Mamm., I, 1827, p. 233.

Nyctinomus murinus Gray, Griffith's Cuv. An. Kingd., V, 1828, p. 66.

Nycticea cynocephala Leconte, Cuv. An. Kingd. (edict. de McMurtrie), I, 1831, p. 432.

Molossus cynocephalus Cooper, Ann. N.-York Lyc., IV, 1837, p. 65.

Molossus fuliginosus Cooper, l. c., 1837, p. 67.

Rhinopoma carolinense Gundl., Arch. für Naturg., 1840, p. 358 (nec Geoffr.).

Dysopes naso Wagn., Suppl. Schreb. Säugeth., I, 1844, p. 475.

Molossus nasutus Gerv., en Gay, Hist. Chile, Fauna, I, 1847, p. 35 (nec Spix).

Nyctinomus mexicanus Sauss., Rev. et Mag. Zool., 1860, p. 283.

Molossus astecus Sauss., l. c., 1860, p. 285.

Nyctinomus musculus Gundl., Monastb. Akad. Berl., 1861, p. 149.

Nyctinomus nasutus Tomes, Proc. Zool. Soc. Lond., 1861, p. 68.

Iconografía.—I. Geoffr., loc. cit., 1824, lám. XXII.—Temm., loc. cit., lám. XXIV fig. 2 i 3.—Cooper, loc. cit., 1837, lám. III.—Gervais, Exped. Casteln., Zool., I, 1855, lám. XII, figs. 2, 2.^a—II. Allen, Monogr. Bats of N.-Amer., 1893, lám. XXII XXIII.

Orejas grandes, con los bordes internos separados en la base, aunque solo por un espacio de un milímetro o menos, de manera que la separacion solo se echa de ver separando bien el pelo i tirando de las orejas hacia los lados. En el borde interno se notan cinco o seis prolongaciones espinosas mui diminutas, casi imperceptibles; el esterno termina cerca de la boca con un lóbulo basilar mas ancho que alto, separado del borde mismo por una escotadura poco profunda. Trago cuadrado, mui pequeño, aunque algo mayor que el de la otra especie.

Hocico ancho, truncado, plano por encima; el borde superior de las narices saliente i franjeado por cierto número de pequenísimas espinillas semejante al de las orejas. Labio superior con surcos verticales bastantes profundos. Patajio inserto en el tercio inferior de la tibia, cerca del pié. En este último, debajo del talon, hay un grueso tubérculo bastante aparente, carácter que tiene cierto interes por haberlo encontrado Allen en los *Nyctinomus brasiliensis* de California i no en los de la parte oriental de los Estados Unidos (1), lo que hace pensar si dicha particularidad será peculiar a los ejemplares de toda la costa del Pacífico.

Pelaje espeso i suave, extendido sobre el patajio en la parte contigua a los costados solamente; cara desnuda; dedos de los pies con largas vibrisas encorvadas.

Color pardo negruzco ahumado, siendo blanquecina la raiz de los pelos; en el vientre, el matiz es mas claro i mas gris, i la parte blanca de la base del pelo es mui reducida o falta por completo. Membranas i demas partes desnudas, negruzcas. Esta coloracion, mas o menos intensa, parece la mas frecuente; pero se encuentran ejemplares que se apartan bastantes de ella. Dos ♂ tenemos en el Museo de Madrid, ambos de Chile, que son de un color amarillento de cuero pálido, casi blanco en el vientre; todos los demas caracteres, las proporciones, los dientes, etc., en nada difieren de los que ofrecen los demas ejemplares chilenos que he visto; i tienen como todos ellos el tubérculo o verruga del talon que antes indiqué, de modo que ni aun como variedad me atrevo a separarlos.

Dimensiones: cabeza i cuerpo, 59^{mm}; cola, 34; parte libre de la misma, 17; cabeza, 23; oreja, 15; trago, 3½; antebrazo, 43; tibia, 14; pié, 9.

Corresponden estas medidas a un hermoso ♂ de Valparaiso, de coloracion típica, que para estudiarlo me ha enviado el profesor Porter. Los ejemplares amarillentos del Museo de Madrid son solamente un poquito mas pequeños; la cabeza i el cuerpo miden 58^{mm}, i 41 el antebrazo.

(1) H. Allen, loc. cit. 1893 p. 166, fig. 5.

Incisivos maxilares separados por un espacio que llena una protuberancia de la encía. Los mandibulares en número de seis, de los cuales los cuatro medios son próximamente iguales i bífidos, i los esternos mas chiquitos, perdiéndose algunas veces. Caninos superiores con una prolongacion basilar hácia atrás, junto a la cual se halla el primer premolar, sumamente pequeño. El segundo premolar maxilar tiene dos puntas, una grande esterna i otra interna mas pequeña, pero sin embargo perfectamente visible desde fuera.

Hab.—Chile, i desde aquí hácia el norte i el este, a través de toda la América tropical, hasta California, Tejas i la Florida. Por el sur llega, según Lataste, hasta la parte meridional de la provincia de Santiago. Parece ser una de las especies mas abundantes en todas las localidades que comprende su vasta área geográfica.

Familia III: PHYLLOSTOMIDÆ.

Microquirópteros con apéndices cutáneos nasales, con cola o sin ella, pudiendo en el primer caso tenerla parcial o totalmente incluida en el uropatagio; orejas sin lóbulo basilar interno, i con el trago mas o menos desarrollado; quinto dedo de la mano sin cartílago accesorio. Apropiados para el vuelo, pero no para la marcha.

Divídese esta familia en cuatro sub-familias. (*Phyllostominae*, *Glossophaginae*, *Stenodermatinae* i *Desmodinae*), de las cuales las tres últimas están representadas en la fauna chilena por un género i una sola especie cada una.

CLAVE DE LOS JÉNEROS.

- a). Hocico prolongado; labio inferior hendido; lengua estrecha, larga i papilosa; cola corta..... *Glossophaga*.
 b). Hocico corto; labio inferior entero; lengua normal; sin cola.
 a'. Incisivos $\frac{4}{4}$; hoja nasal en forma de hierro de lanza; sin espolones..... *Sturnira*.
 b'. Incisivos $\frac{3}{3}$; narices abiertas en una carúncula plana; con espolones..... *Desmodus*.

Jénero GLOSSOPHAGA.

Phyllostoma E. Geoffr., Ann. Mus. Paris, 1810 (part).
Glossophaga E. Geoffr., Mem. Mus. Paris, 1818.
Phyllophora Gray, Voy. «Sulphur», 1844.
Nicon Gray, Ann. Nat. Hist., 1847.

Orejas mas bien pequeñas que grandes, laterales, con un trago mediano. Hocico prolongado; labio inferior profundamente hendido; una membrana supernasal lanceolada. Lengua estrecha,

larga i estensible, provista en la parte terminal de papilas encorvadas hácia atrás. Patajio inserto encima del talon. Cola corta, incluida en el uropatagio, el cual tiene el borde escotado i está sujeto por espolones cortos.

Fórmula dental: i. $\frac{4}{4}$ 1-1; c. $\frac{2-2}{1-1}$; pm. $\frac{3-3}{3-3}$; m. $\frac{3-3}{3-3}$ = 34.

No estoy realmente seguro de que este género tenga representación en la fauna chilena, mas como quiera que Trouessart incluye Chile entre los países habitados por la especie tipo i no es, en efecto, difícil que se la encuentre en la parte lindante con Bolivia, me ha parecido que debía describirla.

Glossophaga soricina.

Vespertilio soricinus Pall., Miscel. Zool., 1766, p. 48.
Phyllostoma soricinum E. Geoffr., Ann. Mus. Paris, XV, 1810, p. 179.
Glossophaga soricina E. Geoffr., Mem. Mus. Paris, IV, 1818, p. 418.
Glossophaga amplevicandata G. Geoffr., loc. cit. 1818, p. 418.
Phyllophora nigra Gray, List. Mam. B. M., 1843, p. 20 (sin descrip.); Voy. «Sulphur», 1844, p. 18.
Monophyllus Lheachi Gray, loc. cit., 1844.
Nicon caudifer Gray, Ann. Nat. Hist., XIX, 1847, p. 407.
Glossophaga Leachi Tomes, Proc. Zool. Soc., 1861, p. 278.
 ICONOGRAFÍA.—Pallas, loc. cit., 1766, lám. IV, figs. 16-18; lám. V.—E. Geoffr., Ann. Mus., 1810, lám. XI, i Mem. Mus., 1818, lám. XVIII, fig. A.—Gray, Voy. «Sulphur», 1844, lám. V, fig. 1.—Gervais, Exped. Casteln., Zool., I, 1855, lám. VIII, fig. 1; lám. IX, fig. 1.—Dobson, Catal. Chiropt. B. M., 1878, lám. XXVII, fig. 2.

Orejas medianas, de contorno entre ovalado i triangular, con la punta redondeada, el borde interno fuertemente convexo i el esterno casi recto. Trago pequeño, recto en su borde interno, convexo en el esterno, que está mui escotado junto a la base. Hocico estrecho i prolongado; el labio inferior sobresale mucho del superior i presenta una hendidura vertical mui profunda, bordeada de una serie de verruguitas. En el extremo mismo del hocico se eleva una hoja nasal no mui grande, bastante mas alta que ancha i de forma lanceolada (Fig. 14, a).



FIG. 14.—Membranas nasales de *Glossophaga soricina* (a), *Sturnira lilium* (b) i *Desmodus rufus* (c) x 2.

Uropatajio corto, mui escotado i sostenido por pequeños espolones; la cola, que es mui corta i está completamente envuelta en la membrana, sobresale un poco encima de ésta. Patajio inserto hácia la articulacion del pié.

Lo mas notable de este quiróptero es su lengua estrecha i papilosa, de que ya se ha hablado como carácter del jénero. El principal uso de esta lengua consiste en la estraccion del jugo azucarado de ciertos frutos i la captura de los insectos que se ocultan en las rendijas de los árboles.

Pelaje gris parduzco oscuro, algo blanquecino en el abdómen.

Dimensiones: cabeza i cuerpo, 60^{mm}; cola, 4; cabeza, 23; oreja, 9; trago, 4; hoja nasal, alto 5, ancho 3½; antebrazo, 34; tibia, 13; pié, 6.

Incisivos superiores medios algo mas largos que los laterales i truncados; los mandibulares en serie continua.

Hab.—Si la especie se encuentra efectivamente en Chile, será en la parte septentrional, o sea cerca de Bolivia y del Perú. En estos países i en el Brasil es mas o menos frecuente, i desde ellos se estiende hácia el norte hasta Méjico i Jamaica.

Jénero STURNIRA.

Phyllostoma E. Geoffr., Ann. Mus. Paris, XV, 1810 (*part.*)

Sturnira Gray, Ann. Nat. Hist., 1842.

Nyctiplanus Gray, Proc. Zool. Soc. Lond., 1848.

Orejas medianas, laterales; trago pequeño. Hocico corto, ancho; membrana nasal en forma lanceolada; labio inferior entero, cubierto de verrugas. Lengua normal. Uropatajio sumamente corto, reducido a una estrecha franja que bordea los miembros abdominales. Sin cola i sin espolones.

4 1-1 2-2 3-3

Fórmula dental: i. —; c. —; pm. —; m. — = 32.

4 1-1 2-2 3-3

Sturnira lilium.

Phyllostoma lilium E. Geoffr., Ann. Mus. Paris, XV, 1810, p. 181.

Sturnira spectrum Gray, Ann. Nat. Hist., II, 1842, p. 257.

Phyllostoma erythromos Tschudi, Fauna Peruana, 1844, p. 64.

Phyllostoma oporaphilum Tschudi, loc. cit., 1844, p. 64.

Stenoderma chilense Gerv., en Gay, Hist. Chile, Fauna, 1847, p. 30.

Nyctiplanus rotundatus Gray, Proc. Zool. Soc. Lond., 1848, p. 58.

Sturnira lilium Gerv., Exped. Casteln., Zool., I, 1855, p. 39.

Sturnira chilensis Gerv., loc. cit., 1855, p. 39.

ICONOGRAFÍA.—Tschudi, loc. cit., 1844, lám. I. i II.—Gray, Voy. «Sulphur», 1844, lám. VI, fig. 1.—Gay, Hist. Chile, 1847, Atlas, lám. I, fig. 1-1.—Gerv., Hist. Nat. Mammif., 1854 (fig. de la cabeza, copiada del Atlas de Gay).—Gerv., Exped. Casteln. 1855, lám. VIII, fig. 5, i IX, figs. 5, 6 i 6.^a—Dobson, Oat. Chiropt. B. M., 1878 lám. XXX, fig. 4.

Orejas pequeñas, laterales i mui separadas entre sí, provistas de trago lanceolado. Cabeza corta, hocico ancho; labio inferior no hendido, provisto junto al borde de una gruesa verruga central rodeada de otras pequeñas; labio superior festoneado. Hoja nasal próximamente tan ancha como alta, semejante en su forma a la hoja superior media de la flor de lis heráldica, i rodeada en su base de una serie de glandulillas prominentes (Fig. 14, b).

Cuerpo corto i rechoncho. Patajio proporcionalmente ancho i corto. Uropatajio reducido a una franja.

Pelaje espeso, formando remolino sobre cada hombro; el antebrazo, así como las alas junto al cuerpo i junto a las piernas, algo velludas.

Color pardo o canela oscuro; la rejion ventral mas pálida, siendo en ella mucho mas claras las puntas de los pelos.

Dimensiones: cabeza i cuerpo, 77^{mm}; oreja, 15; antebrazo, 44; tibia, 20.

Incisivos maxilares medios mayores que los laterales; en la serie de los molares, tanto maxilares como mandibulares, el primero es el mayor i el último sumamente chico, i todos con corona bastante plana.

Hab.—Chile, Paraguay, Brasii, Perú, Ecuador, América Central incluyendo las Antillas, a lo menos Jamaica.

Jénero DESMODUS.

Desmodus Wied, Beitr. Naturg. Bras. Säugeth., 1826.

Edostoma D'Orbigny, Voy. Amer. Mérid., 1847.

Orejas cortas i anchas; trago pequeño. Membrana nasal no en forma de hoja, sino de carúncula plana, rodeando las ventanas de la nariz i estendiéndose hasta el labio. Uropatajio mui corto, reducido a una estrecha banda que bordea las piernas por dentro. Sin cola, pero con espolones.

2 1-1 2-2

Fórmula dental: i. —; c. —; pm. — = 20.

2-2 1-1 3-3

La dentadura es verdaderamente notable por la ausencia de verdaderos molares i por la disposicion de los incisivos maxilares, semejantes a los caninos i aun mas grandes que estos.

Los *Desmodus* son probablemente los únicos murciélagos que se alimentan exclusivamente de sangre; la forma de sus dientes i su estómago intestiniiforme, así como su garganta demasiado estrecha para permitir el paso de alimentos sólidos, lo demuestran suficientemente.

Desmodus rufus.

Rhinolophus caudatus Schinz. Thierr. von Cuv. 1821, I, p. 168.

Desmodus rufus Wied. Beitr. Naturg. Bras. Säugeth., II, 1826, p. 233.

Desmodus D'Orbigny Waterh., Voy. Beagle, Zool. II, 1839, p. 1.

Edostoma cinerea D'Orb., Voy. Amer. Mérid., IV, 1847, lám. VIII (*new in text*)

ICNOGRAFÍA.—Wied. Abbild. Naturg. Bras., 1830.—Waterh., loc. cit., 1839, lám. I, i XXXV, fig. 1.—D'Orb., loc. cit., 1847, lám. VIII.—Gerv., Exped. Casteln., I, 1855, lám. VIII, fig. 6, i lám. IX, fig. 1.

Orejas cortas, anchas, ligeramente puntiagudas i con los bordes regularmente convexos; trago pequeño, convexo en el borde interno i con el esterno en zig-zag, de modo que forma una punta central con una concavidad encima i otra debajo. Hocico ancho; narices abiertas en medio de una especie de verruga mui grande i plana, terminada por detrás en punta elevada; labio inferior cubierto por una porción callosa en forma de triángulo con el vértice hácia abajo. Alas anchas; uropatajio casi rudimentario, marginal, sostenido por espolones cortos.

Pelaje pardo intenso, ceniciento oscuro o rojizo-leonado sucio, teniendo los pelos de la raiz blancuzca; lados de la cabeza i rejion ventral de un color mas claro, gris pálido o blanco cenizoso. En la parte del patajio inmediata al cuerpo i en el uropatajio por encima, hai muchos pelos pardos o amarillos-rojizos.

Dimensiones: cabeza i cuerpo, 85^{mm}; oreja, 9; trago, 5½; antebrazo, 54; tibia, 21; pié, 17.

Incisivos superiores mui grandes, en forma de caninos, mui juntos uno a otro; los inferiores separados en dos grupos i profundamente bifidos. Caninos largos i estrechos. Premolares pequeños, especialmente los maxilares.

Hab.—Coquimbo, Valparaiso i probablemente algunas otras provincias chilenas. En jeneral, se encuentra en toda la parte occidental de la América del Sur i Central, hasta Méjico.

