# NOTICIAS

# SOBRE ALGUNOS CETÁCEOS FÓSILES Y ACTUALES

DE LA

REPÚBLICA ARGENTINA

Conservados en el Museo de La Plata,

POR

FRANCISCO P. MORENO

# NOTICIAS

# SOBRE ALGUNOS CETÁCEOS FÓSILES Y ACTUALES

DE LA

## REPÚBLICA ARGENTINA

Conservados en el Museo de La Plata,

POR

FRANCISCO P. MORENO

En el tomo III de la Description physique de la Republique Argentine (Buenos Aires 1879) el Dr. German Burmeister, cuyo reciente fallecimiento deploramos, ha dado la siguiente nómina de los Cetáceos que habitan las costas de la República y cuyos restos se conservan en el Museo Nacional de Buenos Aires.

Pontoporia Blainvillii Gray. Delphinus microps Gray. Delphinus cæruleo-albus Gray. Tursio eymodoce Gray. Tursio obscurus Gray. Orea magellanica Burm. Pseudorea Grayi Burm. Phocaena spinipinnis Burm. Ziphius australis Burm. Physeter australis Mac Leay. Balaenoptera bonaerensis Burm. Balaenoptera patachonica Burm. Balaenoptera intermedia Burm. Balaena australis Van Ben.

El Museo de La Plata no solo cuenta con restos de las especies nombradas sinó que posee los de otras, que creo deber dar á conocer para que los cetólogos sepan que materiales hay á su disposicion en este establecimiento para estender el conocimiento de los animales que de este órden tan interesante habitan esta parte del hemisferio austral.

Muy pocas investigaciones se han hecho en el litoral argentino con el objeto de estudiar los cetáceos que lo frecuentan y es para mi indudable que la lista que dá el Dr. Burmeister, aun agregándole las especies que mencionaré en estas noticias, ha de aumentar considerablemente una vez que se practiquen otras.

El mar arroja continuamente despojos de estos mamíferos. Los terrenos terciarios del Paraná, del Chubut y de Santa Cruz, han suministrado interesantes vestijios de sus antiguas playas; las formaciones post-pampeanas que ocupan notables estensiones de costas, desde el delta del Paraná y toda la costa de la Provincia de Buenos Aires, hasta el estremo del continente, abundan en restos de estos animales y el Museo de La Plata cuenta ya con un material importante á este respecto. En cuanto á la época actual, basta recorrer las playas argentinas para conocer la abundancia de elementos que ellas ofrecen á los cetólogos, desde las grandes Balaenopteras que alcanzan un largo de mas de 25 metros, hasta las pequeñas y vivarachas Pontoporias.

Con un poco de buena voluntad de parte de los que visitan estas costas, las colecciones de cetáceos del Museo Nacional v del de La Plata, progresarían mucho. Con recojer los restos que se encuentran diseminados en las costas, anotando, los puntos. la fecha, las condiciones en que los descubren, esto, cuando no se decidan á cazar los que generalmente se acercan y permanecen alrededor de los buques, obtendrian estos establecimientos los materiales que necesitan. Hay en la costa varios puntos que los antiguos pescadores llamaban «cementerios de ballenas» y mas de una vez he oido citar hallazgos que hubieran sido de gran importancia para nuestros museos, pero desgraciadamente estos están librados á sus propios elementos, muy reducidos por cierto, no habiendo llegado hasta el estremo austral de América el buen deseo que nuestros hermanos del Norte manifiestan por el progreso de estas instituciones, enviándoles todos los objetos que obtienen ó proporcionándoles recursos para que ellas los recojan.

La publicación de estas noticias no seguirá órden sistemático alguno. Aparecerán cuando dispongamos de tiempo para examinar, en cada caso, los materiales que hemos reunido y contendrán datos sueltos que servirán más tarde para estudios más detenidos. Tambien su aparición dependerá del tiempo en que se terminen los dibujos ilustraciones de las piezas de que se trate en ellas.

I

#### LAGENORHYNCHUS FLOWERI MORENO

A mediados de 1874 el Gobierno Argentino envió á la costa patagónica el Bergantin-goleta «Rosales», en el que tuvimos la suerte de embarcarnos para continuar las investigaciones sobre la parte austral de la República Argentina, iniciadas en el año anterior.

Despues de permanecer algun tiempo en el Rio Negro, el «Rosales» fondeaba á principios de Octubre en la bahía del rio Santa-Cruz. Al enfrentar á Monte-Entrance, una tropa de hermosos delfines, de color blanco y manchados de negro en la cabeza, lomo y cola, rodcó el buque escoltándolo hasta el fondeadero. Durante los dias que allí permanecimos, no cesaron de acompañarnos de dia y de noche, haciéndonos escuchar su monótono soplido al levantarse sobre la superficie y hundirse bajo clla con lentitud inalterable. Si de dia era bello espectáculo verlos en sus evoluciones, rompiendo el verde del mar con sus blanquísimos costados y negrísimo y reluciente lomo, no lo era menos el que á la noche nos proporcionaban con los raudales de luz que dejaban en la estela fosforescente. Las tentativas, desgraciadamente para nosotros inútiles, de arponarlos, no los ahuventaban, y cuando en bote escursionábamos en la correntosa bahia, cruzaban continuamente nuestro rumbo ó acompañaban la embareacion, aproximándose á ella tanto como lo permitían los remos. A veces, cuando se izaba la vela v se levaba remo, se allegaban tanto que casi podía posarse la mano sobre sus lomos, tan lentos eran los movimientos de estos mansos y hermosos cetáceos. Siempre á pares, muy cerca unos de otros, como atados á carros invisibles, primero nos mostraban su cabeza apenas sobresaliendo de las ondas, y luego el lomo arqueado, levantándolo tanto que se veían dos tercios de la altura del animal. En ningun caso les vimos alterar su marcha, acelerarla, ni mostrar la cola en bruscos movimientos. Producían en su camino una suave línea ondulada con intérvalos bastantes largos entre la emersion è inmersion. Sus movimientos eran tan suaves que al elevarse sobre la superficie producían apenas el ruido de la aspiracion, parecido al escape en una pequeña máquina de vapor. Los vimos en ocasiones por centenares, cuando la mar estaba tranquila, y pudimos tomar nota de sus formas y colores, tan pausada era su marcha, pero por mas gestiones que hicimos no pudimos obtener ningun ejemplar, y fuimos tan desgraciados en esto, que apesar de haber recorrido las dos márgenes de la bahía, no encontramos ningun resto que pudiera referirse á su especie.

De regreso á Buenos Aires, buscamos en las obras de los navegantes y naturalistas que habían visitado esa bahía y otros puntos de la costa austral, indicaciones que correspondieran á estos animales, pero todo fué inútil. Entre los muchos delfines señalados en el Atlántico austral, ninguno correspondía á los datos tomados. La «Beagle», mandada por Fitz-Roy, á cuyo bordo iba Darwin, que permaneció durante algun tiempo en esa bahía, no obtuvo ninguno de ellos, y parece que el gran naturalista no les vió, pues no hubiera dejado de mencionarlos á haberlos observado como nosotros. Solo encontramos en sus colecciones el *Delphinus Fitzroyi* de la bahía San José, blanquizco y negruzco, pero en el que la disposicion de estos colores es distinta.

En Diciembre de 1876 volvimos à Santa-Cruz, abordo de la goleta de este nombre, de propiedad de su capitan, nuestro amigo Luis Piedrabuena. En esta ocasion fuimos mas felices. Piedrabuena viejo lobo de mar, acostumbrado á la pesca de cetáceos desde su infancia, no tardó en satisfacer nuestros deseos, arponando uno de los blancos delfines, pero esta caza tuvo lugar la víspera del regreso de la «Santa-Cruz» para Buenos-Aires, y como debíamos quedar en aquellos parajes para la exploracion del rio que ascendieron Fitz-Roy y Darwin, apenas tuvimos tiempo de tomar algunas medidas, preparar la piel y el esqueleto y confiarlo á quien debía transportarlo á Buenos Aires con el resto de las colecciones. Durante el viaje de regreso Piedrabuena arponó otro delfin frente al Chubut, pero si llegaron á nuestro museo particular la mayor parte de esas colecciones, no sucedió lo mismo con los cráneos y la piel de los delfines. Un marinero delicado de olfato los arrojó al mar, salvándose solo las espinas dorsales y las costillas de ambos; y, cómo conocer á cuál de las especies pertenecían esos restos decapitados y sin miembros?

Piedrabuena trató de reparar la pérdida en varios viajes, pero sin resultado.

En 1884 adquirió el Museo de La Plata las piezas que el señor Tonini del Furia había reunido en la Tierra del Fuego y en Santa-Cruz. Entre ellas venían dos pieles y dos cráneos de cetáceos: uno de estos pertenecía á la piel de un ejemplar macho, el segundo era incompleto, encontrado suelto en la orilla; la segunda piel era de un ejemplar hembra muy jóven.

Por fin podíamos conocer el cráneo de este interesante animal, teniendo, por suerte, el dibujo del cuerpo de una hembra, y el cráneo y la piel de un macho.

Desde esa época, muchos buques nacionales y extranjeros han visitado esa bahía teniendo á su bordo naturalistas, pero no han podido obtener ningun ejemplar de estos cetáceos. Los empléados de este Musco, que desde 1886 visitan anualmente ese punto, no han sido mas felices.

Nuestro sabio maestro y amigo, el doctor Burmeister, á quien mucho interesaba esta especie, y quien debía describirla en momentos que le sorprendió la muerte, nos decía que la consideraba completamente desconocida para la Zoología.

Los estudios cetológicos praeticados en los últimos años, tienden á disminuir el número de tipos específicos. Hoy se reunen en una misma especie animales que antes se consideraban distintos genéricamente, basándose en diferencias que ahora se sabe son individuales, ó simplemente porque se les había encontrado en parajes muy distantes unos de los otros, en uno y otro hemisferio, al Norte y al Sud del Ecuador. Han desaparecido de los catálogos infinidad de géneros y especies, comprobada unas veces su completa similitud con otras, y en otras, porque las diferencias no son tan notables que puedan bastar para que se consideren como especies distintas á los animales que las presentan, siendo necesaria mayor documentación para resolver si hay lugar ó no á la diferenciación específica.

No disponemos en este establecimiento de elementos de consulta suficientes para poder asegurar que el cetáceo que describo es nuevo para la ciencia, ó ha sido ya señalado; pero no habiéndolo encontrado mencionado en las obras principales que tratan de cetología, y contando con la opinion del doctor Burmeister, quien la consideraba especie nueva, la nombro Lagenorhynchus Floweri, en honor del sabio director del Museo Británico de Historia Natural, cuyos estudios sobre cetología se cuentan entre los mas importantes efectuados hasta la fecha.

#### Caractéres exteriores

En la lámina 1 hemos representado tres vistas diferentes del indivíduo hembra arponado en Santa-Cruz por Piedrabuena, y el

ejemplar jóven traido por el señor Tonini. El macho traido de ese punto por dicho señor, tiene los mismos colores, dispuestos de la misma manera. Estos dibujos y las siguientes medidas del primer ejemplar, hacen innecesaria la descripcion en detalle del exterior de este cetáceo.

El ejemplar del señor Tonini se halla en mal estado de conservacion, y no permite ser medido por haberse deformado la pieza, pero comparando algunas de las medidas tomadas en él con las del ejemplar de Piedrabuena, hemos encontrado completa armonía en sus partes. Mide solo un centimetro mas de largo.

Hemos agregado el dibujo del ejemplar jóven, traido por el señor Tonini, en el que se presentan las mismas manchas que en los adultos. Este individuo, que es hembra, mide 77 centímetros de largo.

#### DIMENSIONES

Largo total siguiendo la curva dorsal	$-1  ^{\mathrm{m}} 380$
» » en línea recta	$-1^{m}290$
Distancia desde la extremidad del rostro hasta	
el ojo	$-0^{m}145$
Distancia desde la extremidad del rostro hasta	
la base de la aleta dorsal	-0m660
Distancia de la extremidad del rostro hasta la	
aleta pectoral	$-0^{\rm m}320$
Distancia transversal entre el extremo de las	
aletas pectorales	$-0^{\rm m}480$
Circunferencia del cuerpo delante de las mismas.	$-0^{\rm m}670$
Ancho de la aleta caudal entre sus extremos	$0^{m}340$

El color de este delfin es igual en los tres ejemplares que he examinado; no hay la menor diferencia en la forma y distribucion de las manchas, igualdad que permite asegurar que se trata de un delfin distinto del *Delphinus Fitzroyi* Waterh, aun cuando de éste solo se conozca la piel y la parte anterior del rostro y de la mandíbula inferior.

En los puntos donde del negro se pasa al blanco, se presentan pequeñas manchas en forma de lunares parduzcos. Los ojos, que son pequeños, eran de color castaño con iris verdoso; el paladar era blanco con manchas negras.

Cránco

DIMENSIONES	N 1	N° 2
Mayor largo del cráneo	0.280	
Largo del rostro tomado entre la punta de los pre-		
maxilares y el centro de una línea tirada entre		
las escotaduras anteorbitales		
Distancia entre el centro de la linea arriba men-		
cionada y el borde inferior del agujero occipital.		0.149
Mayor diametro antero-posterior de la cavidad cerc-		
bral comprendido entre las fosas nasales y el		
borde inferior del agujero occipital		0.114
Diámetro transversal del cráneo entre las dos fosas		
temporales	0.138	0.134
El mismo diámetro entre los apófisis zigomáticos		
del temporal		
Altura del cráneo entre la gotera faringeana y la		
bóveda		0.093
Ancho del rostro en el punto de insercion de los		
primeros dientes	0.041	0.063
Mayor distancia vertical entre los pterigoideos é		
intermaxilares	0.088	
Altura del agujero occipital	0.032	0.034
Ancho » »	0.032	0.034
Mayor distancia entre los bordes esteriores de los		
cóndilos		0.073

Las diferencias de las medidas de los dos cráneos, dependen de que el número 1 pertenece á un individuo de mayor edad que el número 2.

El número 1 tiene 27 dientes de cada lado, pero este número ha sido mayor, probablemente pasaría de 30, estando este ejemplar mutilado en esa parte, pues el número 2 muestra que los dientes ocuparon mayor espacio hácia el apófisis ante-orbital. El núm. 2 no conserva ningun diente.

William H. Flower, en su muy importante trabajo sobre los Delphinidae (1) dá los caracteres de los Lagenorhynchus, los que

<sup>(1)</sup> Proceedings of the Zoological Society of London 1883 p. 463.

concuerdan perfectamente con los restos del delfin que examinamos aquí tanto del cráneo como del esqueleto; además, las dos columnas dorsales que trajo Piedrabuena, presentan ambas gran número de vértebras, los apófisis espinosos y tranversales de las vértebras muy largos y delgados y cuerpo de las vértebras cortas.

Hemos comparado estos dos cráncos con las láminas de la obra del Dr. Gray. «Synopsis of the species of Whales and Dolphins in the British Museum» (1868), que se refieren á las cuatro especies que admite Flower. Lagenorhynchus albirostris Grav. L. acutus Gray. L. electra Gray. L. elanculus Gray. No nos es posible decir nada sobre si Delphinus eruciger y D. albigena Quoy y Gaimard y D. bivittatus Lesson y Garnot, son iguales o no a L. Floweri porque estos animales no fueron nunca examinados desde cerca por quienes les dieron nombre, habiéndoles solo visto nadando en el mar á distancia. En cuanto á Delphinus Fit:royi Waterh, si bien parece que se trata de un Lagenorhynchus está fuera de duda que no es el mismo que L. Burmeisteri Mor. El cránco de este, en su forma general es mas largo, proporcionalmente, que cualquiera de los cuatro ya nombrados, descriptos por Grav; el rostro es mas angosto; la escotadura anteorbital apenas se nota, lo que no sucede con los otros, formando casi ángulo recto la rejion superior y esterna del maxilar y malar. El borde esterior del maxilar es casi recto en su mitad anterior y no mas ómenos encorvado como en los otros tipos, principalmente en L. albirostris v L. electra. Las cavidades nasales son mas alargadas que en cualquiera de las otras especies. La parte mas elevada del cránco la forma el punto de union del occipital con el interparietal, estando los huesos nasales en un plan mas inferior, sobresaliendo muy poco de una línea tirada desde la punta del rostro hasta la cresta occipital.

En el cránco número 1, hay asimetria notable en los maxilares é intermaxilares; ambos huesos en el lado derecho son mas anchos y mas grandes. Esta asimetria apenas se nota en los maxilares del número 2, en el que la escotadura anteorbital izquierda es mas pronunciada, pero ha sido tambien sensible en los intermaxilares.

Para darse cuenta de la forma del paladar de *L. Burmeisteri*, hay que examinar los dos cráneos, que se completan uno al otro. En el número 1, si bien existen los pterigoïdeos, (algo destruido uno de ellos) la sutura que separa los palatinos de los maxilares ha desaparecido. En el número 2, mas jóven, faltan los pterigoïdeos, pero se ve perfectamente la sutura palatomaxilar.

Solo conocemos, por la figura que dá Flower, el paladar de Lagenorhynehus aeutus Gray, y este es muy diferente del de L. Burmeisteri. En el ejemplar número 1, los pterigoideos se unen solo
en el tercio mediano; la union de los palatinos con estos tiene
la forma de cuña triangular; el tercio superior es divergente,
dejando tambien entre ellos un espacio triangular entre los dos
huesos. Solo se conserva completo el pterigoideo del lado izquierdo del cráneo, el que presenta un filo pronunciado que
separa las dos láminas, mostrando la inferior una gran escotadura, mayor que en L. aeutus.

El mayor largo del pterigoideo en el número 1 es de 0.046; su ancho no se puede fijar por haber desaparecido la sutura pterigo-palatina esterna. El largo de la sutura inter-palatina es de 0.020. Y este ancho puede considerarse como el mediano de estos huesos, pues si los maxilares penetran como cuña en el punto donde se unen los palatinos, estos hacen lo mismo con los pterigoideos. El ancho de la cara anterior de los dos palatinos juntos es de 0.038 en los dos cráneos.

La mandíbula inferior dibujada junto con el cráneo número 1, no pertenece á este, pero procede del mismo punto donde fué recogido. He notado esto, despues de terminado el dibujo que conservo porque ereo que esta mandíbula pertenece á un L. Burmeisteri, pues en la bahía Santa Cruz no he observado otros deltines de ese tamaño ni tengo noticia de que hayan sido vistos por otras personas. Ha pertenecido á un individuo mas adulto, de cráneo algo mas estrecho. Mide 0.220 de largo, su sinfisis es de 0.020, el ancho entre cóndilos es de 0.115 y medida entre el borde esterno del cóndilo su altura perpendicular en el coronoideo es de 0.053 Tiene 29 dientes en cada lado: estos son encorvados en su tercio superior hácia adentro é implantados algo oblícuamente en sus dos tercios anteriores hácia atrás, correspondiendo á la mandíbula superior, que los tiene de la misma forma y tamaño é implantados tambien oblicuamente en sus dos tercios anteriores, hácia adelante. El diámetro de uno de estos dientes del centro es de 0.0025, y su elevacion sobre el maxilar 0.0065.

21. 6 a nxisteri = L. Loweri?

# EXPLICACION DE LAS LÁMINAS

### LÁMINA VIII.

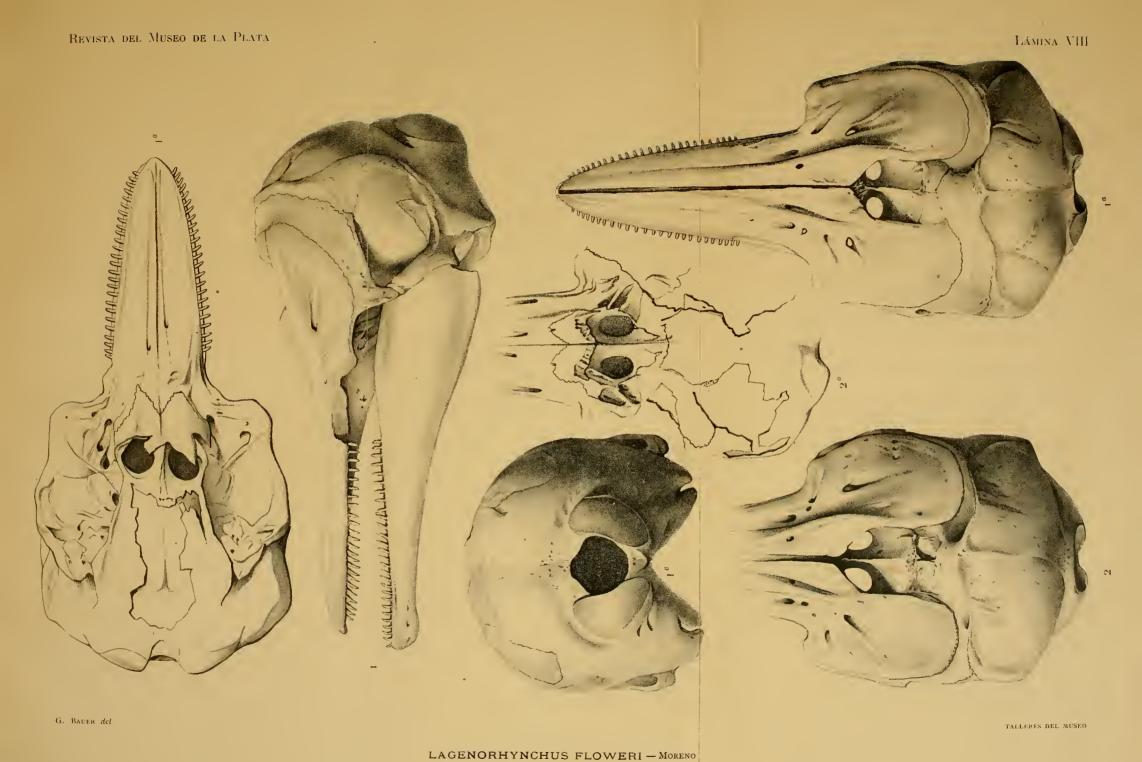
Fig. I. Lagenorhynchus Floweri Mor.—Cráneo nº 1, visto de costado.

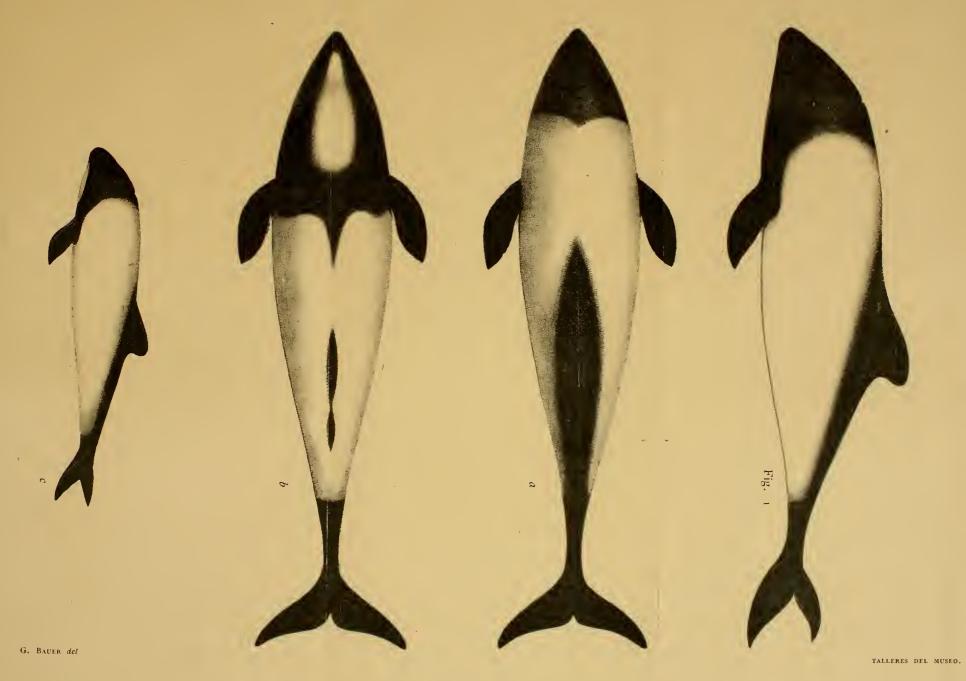
- » 1 a -- El mismo visto de arriba.
- » 1 b El mismo visto de abajo.
- »  $I e \longrightarrow El$  mismo visto de atrás.
- 2 Cráneo nº 2 visto de arriba.
- » 2ª El mismo visto de abajo.

#### LÁMINA IX.

Las figuras núm. 1 a.b. c., representan, segun dibujo de Francisco P. Moreno, el *Lagr-norhynchus Floweri* Mor., hembra, cazado en la babía del Rio Santa-Cruz en Diciembre de 1876 por el capitan don Luis Piedrabuena.

La figura 2 representa el ejemplar jóven adquirido del señor Tonini.





LAGENORHYNCHUS FLOWERI - MORENO.