

verdadera vejiga natatoria poco voluminosa, sencilla, membranosa y blanca, que comunicaba con el esófago por medio de un conducto muy pequeño y muy corto.

Añade este profesor en su excelente obra que nunca vió al misgurnio fósil lanzar burbujas de aire por el ano, aunque sí y con mucha frecuencia por la boca (1), haciendo oír un rumor muy perceptible (2).

GENERO CENTESIMO QUINCAGESIMO SESTO.

LOS ANABLEPOS (3).

EL CUERPO Y LA COLA CASI CILINDRICOS; BARBILLONES Y DIENTES EN LAS MANDIBULAS; UNA SOLA ALETA DORSAL; ESTA MUY CORTA; DOS PUPILAS EN CADA OJO.

ESPECIE.

CARACTERES.

El anablepo de Surinán.....	}	Un barbillon en cada uno de los dos ángulos de la abertura de la boca; siete radios en cada ventral.
-----------------------------	---	--

(1) Consúltese nuestro discurso sobre la naturaleza de los peces.

(2) El misgurnio fósil tiene cuatro radios en la membrana branquial, once en cada pectoral, ocho en la anal, catorce en la caudal, cuarenta y ocho vértebras en la espina dorsal y treinta costillas hácia cada lado de esta última.

EL ANABLEPO DE SURINAN (1).

ANABLEPS TETROPTHALMUS. BL.; ANABLEPS SURINAMENSIS. LAC.; COBITIS ANABLEPS. GMEL. (2).

Este pez, muy digno de la atención de los físicos por las singularidades de su conformación, se encuentra en Surinan, en los ríos y cerca de la orilla del mar. Se puede ver en el segundo tomo de las Memorias pertenecientes á la clase de ciencias físicas y matemáticas del Instituto nacional, una noticia que hemos leído en presencia de nuestros compañeros, en julio de 1797, relativa á este pez notabl. y particularmente á la estructura extraordinaria de su órgano de la vista. Vamos á reunir aquí lo que habíamos descubierto en cuanto á la conformación de este animal, en aquella época, y las noticias que hemos adquirido desde entonces.

(1) Mr. Cuvier conserva el género *anablepo* de Bloch y de Lacepede y lo coloca en la familia de los ciprinoides, órden de los malacopterigios abdominales. D.

(2) *Gros-yeux*, por varios franceses.—*Vier-auge*, por los alemanes.—*Joureye* por los ingleses.—*Hoogkiker*, por los holandeses de Surinan.—*Comai*, por los negros de la misma comarca.—*Cobite grosyeux*, Daubenton y Haüy, Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, l. de la Enc. met.—Mus. Ad. Frid. 2, p. 93.—*Anableps*, Artedi, gen. 25, syn. 43.—*Id.* Seba, Mus. 3, p. 108, tab. 34, fig. 7.—*Anableps tetropthalmus*, Bloch, l. 361, fig. 1, 2, 3 y 4.—*Anableps*, Gronov. Mus. 4, núm. 32, tab. 4, fig. 1, 3.

La cabeza del anablepo de Surinan está cubierta de pequeñas escamas, es mas ancha que alta y está como escotada por delante. La mandíbula superior mas saliente que la inferior, se prolonga y se dobla hácia la parte de abajo: tanto en dichas mandíbulas, como la lengua y el paladar se divisa un gran número de dientes muy pequeños. Se cuenta solamente un orificio en cada fosa nasal.

Pero el ojo de este anablepo es el órgano que en este pez merece preferentemente la observacion del filósofo. He aqui lo que acerca de él hemos comunicado en la obra ya mencionada.

«El ojo del anablepo gira en una órbita cuyo borde superior es muy prominente, siendo dicho órgano visual grande y abultado.

«Si se examina la córnea con atencion, se verá que está dividida en dos porciones muy distintas, casi iguales en superficie, cada una de las cuales hace parte de una esfera particular, estando colocadas la una en la parte superior, la otra en la inferior y ambas reunidas por una pequeña faja angosta, membrana y poco trasparente, que se halla á corta diferencia en un plano horizontal, cuando ocupa el pez su posicion natural.

«Si despues se examina la córnea inferior, al través de ella se verá fácilmente un iris y una pupila bastante grande, despues de la cual se presenta el cristalino. Este iris se inclina de dentro á fuera y se adhiere á la faja curva y horizontal que reúne las dos córneas.

«Fué examinado por Artedi, asi como las mencionadas córneas; pero aqui cesa la exactitud de las observaciones por parte de este hábil naturalista, que por lo visto solo tuvo á su disposicion individuos mal conservados; pues á no ser asi, hubiese percibido otro iris con su pupila detrás de la córnea superior,

asi como el primer iris, está situado detrás de la córnea inferior, concluyendo igualmente en una fajecilla curva y horizontal que reúne las dos córneas (1).

«Los dos iris tienen muchos puntos de contacto detrás de la mencionada fajecilla, y los dos planos en que se apoyan ambas córneas están inclinados entre sí, y forman un angulo de bastante abertura.

«En todos los individuos que tuve ocasion de examinar, la pupila del iris superior me pareció mas grande que la del inferior, y atendiendo á la diferencia que existe entre sus diámetros, no es de admirar que todavia se vea mejor el cristalino al través de esta abertura que al través de la segunda: algunas veces hasta parece como que se ven dos cristalinos, y esto es lo que en cierto modo justifica la opinion de los que han creído ser doble cada uno de los órganos visuales; pero solo hay en esto una ilusion óptica fácil de esplicar, y de la que me cercioré disecando muchos ojos de anablepo.

«Efectivamente, la refraccion producida por la diferencia de densidad que se encuentra entre los humores internos del ojo y el fluido que lo baña al exterior, debe hacer que los que examinan dicho órgano en el anablepo, bajo cierto angulo; vean mas alto el cristalino de lo que realmente lo está, si lo consideran por la abertura del iris superior, y mas bajo, por el contrario, si le examinan por la abertura del iris inferior. Cuando lo observan al mismo tiempo por las dos aberturas, lo ven á la vez mas alto y mas bajo de lo que realmente está, y á bastante dis-

(1) Despues de leida ya mi memoria en la seccion de ciencias físicas y matemáticas del Instituto, hemos recibido en Francia la parte de la Ictiología de Bloch, en la que este sábio presenta una descripcion muy detallada del ojo del anablepo de Surinam.

tancia de su verdadero sitio para que se separen las dos imágenes y el cristalino parezca doble.

Así, pues, no hay mas que un órgano visual hacia cada lado, porque cada ojo no tiene mas que un cristalino, un humor vítreo y una retina, si bien es indudable que tienen por duplicado varias partes principales como dos córneas, dos iris, dos pupilas, juntamente con una doble cavidad para el humor acuoso, y esto nadie lo había observado ni aun indicado, siendo de advertir que no se nota esta circunstancia en ningún otro de los animales vertebrados con sangre roja.

«Como cada córnea pertenece á una esfera particular, el centro de sus curvaturas no es el mismo, y como el cristalino es sensiblemente esférico, bien así como en casi todos los peces, no hay en él dos refracciones diferentes, una para los radios que han atravesado la primera córnea, y otras para los que han pasado al través de la segunda. Deben, por lo mismo, existir en la retina dos focos principales, á uno de los cuales llegan los rayos que se encaminan por la córnea superior, recibiendo el otro los que pasan á través de la inferior: así, pues, además de una doble córnea, una doble cavidad, un doble iris, y una doble pupila, existe un doble foco; pero tanto éste, como las demás partes duplicadas, pertenecen al mismo órgano, y por tanto, preciso es decir que el animal solo tiene un ojo hacia cada lado.

«Hábase creído que los iris de muchos peces no pueden dilatarse ni contraerse haciendo así mas ó menos estensa la abertura á que se dió el nombre de pupila; pero me he convencido de que en muchos de estos animales pueden ampliarse y disminuirse las dimensiones de la pupila. Con frecuencia esta y los iris, en muchos cuadrúpedos ovíparos y diferentes reptiles, aves y mamíferos, están organizados de tal

modo, que dicha pupila decrece hasta el punto de solo dejar paso libre á muy pocos rayos de luz, convirtiéndose en una hendidura muy poco visible ya vertical ú horizontal, y en ciertos peces esta organización puede compensar, hasta cierto punto, la carencia de verdaderos párpados y verdaderas membranas guiñadoras, que algunos sabios naturalistas han querido reconocer en muchos de estos animales, aunque tal vez no se encuentren en ninguna de sus especies.

«No puedo asegurar de un modo positivo que los iris de los anablepos estén dotados de esta sensibilidad: sin embargo, una comparacion reflexiva y el hábito que, mediante repetidas observaciones ictiológicas, contrage de distinguir en el cuerpo de los peces caracteres muy poco marcados, me dan motivo á creer que las pupilas del anablepo son susceptibles de contraccion.

«Preciso es advertir que este abdominal pasa una parte de su vida casi enteramente oculto en el cieno, como los peces de su familia, y que en esta posicion solo puede descubrir los objetos situados encima de su cabeza; pero que sin embargo, con bastante frecuencia nada á la inmediacion de la superficie de las aguas, y entonces debe fijar la atencion en los gusanillos de que se alimenta y en los peces de mayor volúmen, cuya asechanza le conviene evitar.

«Si pudiera asegurarse como cosa cierta la dilatabilidad de sus iris, seria de creer que cuando se halla muy próximo el animal á la superficie de las aguas, espuesto el iris superior á una luz mas viva, se dilata hasta el punto de reducirse la pupila del mismo lado á una pequeña hendidura, y que el pez ve perfectamente entonces por la pupila inferior mucho menos contraída, los cuerpos que yacen bajo el plano en que se mueve, por cuanto las imágenes de

dichos cuerpos no se confunden con las impresiones de rayos luminosos que intercepa la pupila superior.

«Análogamente pudiera creerse que por el contrario cuando el anablepo está oculto en parte por el cieno del fondo de las aguas, su iris superior, muy poco iluminado, se contrae, su pupila también superior se dilata al paso que se redondea, y el pez distingue los objetos que flotan por encima de él, sin que su vision se halle turbada por los efectos de la pupila inferior puesta entonces, y por decirlo así, en contacto del cieno, y casi privada por su posición de toda claridad.

«Por lo demás, con tanta mayor razón debemos atribuir á los iris del anablepo la propiedad de dilatarse, cuanto que sin esta facultad, los dos focos que se reúnen en el ojo de este animal sufrirían una perturbación con el exceso de rayos luminicos. Pero ¿cómo entonces puede concebirse que la vision no llegue á turbarse, y cómo podría distinguir los objetos que teme y los que persigue?

«Por otra parte, sin esta misma entensibilidad de los iris, la pupila superior durante la vida del animal, sería casi tan grande como en los individuos conservados después de su muerte en alcohol debilitado: así, pues, no solo habría con frecuencia dos focos en grande y simultánea actividad, y por consiguiente poca limpieza en la vision, sino que además es suficiente tener á la vista algunos de estos individuos conservados en el alcohol para conocer que pasando por la pupila superior una cantidad de luz bastante considerable, casi siempre llegaría hasta el fondo del ojo y hasta la retina sin atravesar el cristalino, al paso que este último sería atravesado por otros rayos luminosos, transmitidos por la mencionada pupila superior, y esto, como es fácil de conocer, no podría

menos de contribuir á que se verificase con poca exactitud la vision del anablepo.

«Pero la mayor parte de estas ideas no son otra cosa que conjeturas, y considero únicamente como cosa probada, que si el anablepo no tiene dos ojos hacia uno y otro lado, tiene al menos dos córneas en cada ojo, dos cavidades para el humor acuoso, dos iris, dos pupilas y dos focos de rayos luminosos.»

Al examinar Bloch algunos fetos de anablepo, reconoció que en estos embriones no se renian las dos prolongaciones de la coroides, y como la faja trasversal aun no era perceptible, no se distinguía en las dos pupilas como en los animales de mas edad.

El cuerpo del surinano es un poco aplastado en la region superior, pero tiene la cola casi enteramente cilindrica: percibese apenas la línea lateral; el ano está mas cerca de la caudal que de la cabeza, y la dorsal está todavía mas próxima á dicha caudal, cuya forma es redondeada: tanto estas dos aletas, como las pectorales y la anal, están cubiertas en parte de escamitas.

Los hijuelos de este anablepo se desarrollan en el seno materno, como los de los rayas, escuados, algunos babosos, etc. El ovario consiste en dos sacos desiguales, bastante grandes y membranosos, en los cuales se han hallado algunos embriones contenidos en una membrana muy sutil y trasparente que forma la cubierta de su huevo, y estaban situados encima de un glóbulo amarillento.

La aleta anal en el macho ofrece una conformación de que debemos hacer mérito: está compuesto de nueve radios, pero solo se ven con distincion los tres ó cuatro últimos, pues los demás están reunidos ya en todo ó en parte á un apéndice cónico, cubierto de escamitas y situado delante de la aleta: este apéndice, que es hueco, ostenta una abertura en su estremidad,

y comunica con los conductos de la lecha y la vejiga urinaria. Por el orificio que se ve en la estremidad de este tubo, cuya longitud iguala á la altura de la anal, espele el anablepo su orina y arroja su licor seminal en vez de darsalida á ambos líquidos por el ano como lo efectúa un crecido número de peces.

Como los jóvenes anablepos se desarrollan en el vientre de su madre, es evidente que los huevos son fecundados en el ovario, y que por lo mismo hay una verdadera cópula entre macho y hembra. Esta union debe ser harto mas íntima que en algunos blennios, escualos, siluros y rayas, porque el anablepo surinam macho tiene un órgano genital exterior, cuya estreñidad, no obstante la posicion de este apéndice con relacion á la anal, parece que puede ser algo introducido en el ano de la hembra.

La lecha es doble, aunque pequeña en proporcion de la magnitud del macho, pues generalmente hablando, los peces que tienen ayuntamiento carnal y solo fecundan los embriones contenidos en los ovarios de la hembra, parecen tener una lecha menos voluminosa que los que no verifican su cópula y recorren las playas para esparcir su licor prolífico sobre una congenie de huevos mas ó menos recientes.

El estómago consta de una membrana delgada, en el canal intestinal se dejan ver algunas sinuosidades, y el hígado tiene dos lóbulos.

Hacia cada lado del pez se perciben cinco listas longitudinales de color negruzco, que frecuentemente se reunen hácia la aleta de la cola.

El anablepo surinam se multiplica extraordinariamente, y su carne no debe ser ingrata al paladar, pues lo comen con gusto los habitantes del pais en que se pesca.

Vive en el mar, sale con frecuencia á la superficie, y entonces asoma la cabeza por encima del agua:

gusta tambien de salir fuera de su elemento en la arena de la playa, volviendo á él cuando le intimida algun cuerpo extraño.

GENERO CENTESIMO QUINCAGESIMO SEPTIMO.

LOS FUNDULOS (1).

EL CUERPO Y LA COLA CASI CILINDRICOS; ALGUNOS DIENTES, PERO NO BARBILLONES, EN LAS MANDIBULAS; UNA SOLA ALETA EN EL DORSO.

ESPECIES.

CARACTERES.

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. | } Seis radios en cada ventral; las escamas lisas y grandes; unos puntitos blancos en la aleta del dorso y en la del ano. |
| El fundulo mudfish.... | |
| 2. | } Ocho radios en cada ventral. |
| El fundulo japonés..... | |

EL FUNDULO MUDFISH (2).

FUNDULUS MUDFISH. LACEP.; FUNDULUS COENICOLUS. VAL., CUV. (3).

Y

EL FUNDULO JAPONÉS (4).

FUNDULUS JAPONICUS. LACEP. (5).

La Carolina es la patria del mudfish. Su cabeza

- (1) Mr. Cuvier adopta el género fundulo y lo coleca en
 (2) *Cobite limoneux* Daubenton y Haüy, Enc. met.
 (3) Véase la primera nota.
 (4) Haultuyn, Act. Haarl. XX, 2, p. 337, núm. 26.
 (5) No ha sido citado por Mr. Cuvier. D.

guarnecida de pequeñas escamas, es un poco aplastada. La aleta dorsal está casi tan apartada como la del ano. Las manchas redondas y blanquecinas que se ven sobre estas dos aletas, son transparentes. La caudal es también muy diáfana en sus bordes, además es redondeada, y presenta no solamente unas manchas blancas, sino además unas fajas trasversales negras.

La parte inferior del animal manifiesta un calor amarillento.

El japonés que ha sido descrito por el sábio Houttuyt no tiene mas que ocho pulgadas de longitud (1).

GENERO CENTESIMO QUINCAGESIMO OCTAVO.

LAS CULEBRINAS (2).

LA CABEZA MUY PROLONGADA; SU PARTE SUPERIOR REVESTIDA DE ESCAMAS CONFORMADAS Y DISPUESTAS COMO LAS QUE CUBREN LA CABEZA DE LAS CULEBRAS EN SU REGION SUPERIOR; EL CUERPO MUY PROLONGADO; NINGUNA ALETA DORSAL.

ESPECIE.

CARACTERES.

La culebrina china..... } La caudal ahorquillada; el color general de un azul plateado y sin manchas.

la familia de oscyprinoides, orden de los malacopterigios abdominales. El *hydrangyro swampino*, Lacep., pertenece á este género. D.

(1) Cinco radios en la membrana branquial del fundulo mudfish, doce en la aleta del dorso, diez y seis en cada pectoral, diez en la aleta del ano, veinte y cinco en la de la cola. — Doce en la dorsal del fundulo japonés, once en cada pectoral, nueve en la aleta del ano, y veinte en la de la cola.

(2) Mr. Cuvier no hace mención alguna de este género, fundado únicamente en una figura china que no tiene analo-

LA CULEBRINA CHINA.

COLUBRINA CHINENSIS. LACEP. (1).

La colección de las hermosas pinturas ejecutadas en la China y cedidas á la Francia por la Holanda, contiene una imagen muy bien hecha de esta especie, para la cual hemos debido formar un género particular.

Sus caracteres genéricos están indicados en el cuadro de su género. Este cuadro manifiesta cuantas relaciones tiene la culebrina china con las culebras. El defecto de la aleta del dorso, la prolongación de la cabeza y del cuerpo le dan, sobre todo, mucha semejanza con las serpientes, y por consiguiente sus hábitos deben parecerse mucho á los de las lochas, los cépolos, las murenas, los murenofis y de otros peces, que se designan con el epíteto de *serpentiiformes*.

Las aletas ventrales del pez que nos ocupa están muy cerca del ano, cuyo orificio se halla tres veces más separado de la cabeza que de la caudal: tiene una aleta más allá de dicha abertura, y las separaciones de sus pequeños músculos oblicuos son muy sensibles en la parte superior de su cuerpo y de su cola.

gía con ninguno de los peces que encierra la colección del Museo. D.

(1) Véase la nota anterior.

GENERO CENTESIMO QUINCAGESIMO NOVENO.

LOS AMIAS (1).

LA CABEZA DESPROVISTA DE ESCAMAS, ASPERA Y CUBIERTA DE GRANDES LAMINAS CON SUTURAS MUY MARCADAS; DIENTES EN LAS MANDIBULAS Y EN EL PALADAR; UÑOS BARBILLONES EN LA MANDIBULA SUPERIOR; LA DORSAL LARGA, BAJA Y CERCA DE LA CAUDAL; LA ANAL MUY CORTA; MAS DE DIEZ RADIOS EN LA MEMBRANA DE LAS BRANQUIAS.

ESPECIE.

CARACTERES.

El amia calva..... { La línea lateral recta; la caudal redondeada.

EL AMIA CALVA (2).

AMIA CALVAS. LINN., GMEL., LACEP., CUV. (3).

Este pez vive en las aguas dulces de la Carolina, y sin duda debe preferir los fondos cenagosos, pues, se le llama pez de fango ó pez de cieno (*mudfisch*). Unas pequeñas escamas cubren su cuerpo y su cola; pero su cabeza parece como desollada y que pone de manifiesto los huesos de que consta; los opérculos

(1) Mr. Cuvier adopta el género amia, y lo coloca en el orden de los malacopterigios abdominales y en la familia de los clupeos. D.

(2) *Mudfisch*, en la Carolina.—*Amie tele-nue*, Daubenton y Haüy, Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, l. de la Enc. met.

(3) Véase la primera nota.

DEL AMIA CALVA.

59

están redondeados en su contorno y casi óscos. Se pueden ver cerca de la garganta dos pequeñas placas huesosas y estriadas del centro á la circunferencia. Las pectorales y anal no son mayores que las ventrales. Estas últimas aletas están á una distancia casi igual de la cabeza y de la aleta de la cola.

La mandíbula inferior es un poco mas larga que la superior, encima de la que se cuentan dos barbillones.

El amia calva llega á una longitud considerable. Su carne no es muy buena para comer (1).

GENERO CENTESIMO SEXAGESIMO.

LOS BUTYRINOS (2).

LA CABEZA, QUE ESTA DESPROVISTA DE PEQUEÑAS ESCAMAS, TIENE DE LARGO CASI LA CUARTA PARTE DE LA LONGITUD TOTAL DEL PEZ; UNA SOLA ALETA EN EL DORSO.

ESPECIE.

CARACTERES.

El butyrino bananado.. { La caudal ahorquillada; cuatro listas longitudinales y unduladas en cada lado del dorso.

(1) Doce radios en la membrana branquial de la amia, cuarenta y dos en la aleta del dorso, quince en cada pectoral, diez en la aleta del ano, veinte en la de la cola y siete en cada ventral.

(2) Género de Commerson adoptado por Mr. Cuvier, y colocado por él en la familia de los clupeos, orden de los malacopterigios abdominales. D.

EL BUTYRINO BANANADO (1).

BUTYRINUS BANANUS. COMM., LACEP., CUV.; ESOX VULPES. LINN.; CLUPEA BRASILIENSIS, ALBALA GONORYNCHUS ET APRIA INMACULATA. BL., SCH.; CLUPEA MACROCEPHALA. LACEP. (2).

Hemos encontrado en los manuscritos de Commerson una descripción corta pero exacta de este pez, que los naturalistas no conocen todavía. Hemos debido inscribir este butyrino en un género particular, que hemos colocado á continuación de las amias, porque este bananado tiene muchas relaciones con estos abdominales por la desnudez de su cabeza, mientras que la longitud de esta misma parte la aleja de ellos de una manera muy distinta.

Este pez tiene una línea lateral casi recta, y este es el único carácter notable que podemos añadir á los ya indicados en la tabla genérica.

(1) *Butyrinus*, pez bananado. Commerson, manuscritos ya citados.

(2) Este pez también ha sido descrito por Mr. de Lacepede, 1.^o con el nombre de *synode renard*, y 2.^o con el de *clupée macrocephale*. D.

GENERO CENTESIMO SEXAGESIMO PRIMERO.

LOS TRIPTERONOTOS (1).

TRES ALETAS DORSALES; UNA SOLA ALETA DEL ANO.

ESPECIE.

CARACTERES.

El tripteronoto aulin... } La cabeza desprovista de pequeñas escamas; la mandíbula superior mucho más larga que la inferior, y terminada en una prolongación puntiaguda.

EL TRIPTERONOTO AUTIN (2).

TRIPTERONUS HAUTIN. LACEP. (3).

Rondelet dió un dibujo de este pez, que vió en Amberes. Hemos colocado este abdominal en un género particular, y hemos designado este género con el nombre de *tripteronoto* para indicar el carácter notable que le da el número de sus aletas del dorso.

(1) Mr. Cuvier hace observar que este género está fundado en una mala figura de Rondelet que tiene analogía con el *salmo oxyrinchus* de Linneo. Este pez es del subgénero lavarto, en el gran género salmon, de la familia de los salmones, en el orden de los malacopterigios abdominales. D.

(2) *Hautin*, Rondelet, segunda parte, cap. 17.

(3) Véase la nota antepenúltima.

No se conocen, en efecto, mas que muy pocos peces que tengan tres aletas dorsales, el aulin es el único abdominal que ha manifestado tres de aquellas á los naturalistas, y á pesar de la presencia de este triple instrumento de natacion, no tiene mas que una aleta en el ano, mientras que ordinariamente se cuentan dos anales cuando hay tres aletas en el dorso.

Las dorsales y la anal del aulin son triangulares, y con corta diferencia de la misma magnitud, siendo su caudal grande y ahorquillada. Las ventrales se hallan mas cerca de esta aleta de la cola que de la cabeza. El cuerpo está cubierto, así como la cola, de escamas bastante pequeñas. El opérculo es redondeado, el ojo salton, el hocico muy largo, angosto, puntiagudo, negro y blando; la abertura de la boca bastante estrecha.

GENERO CENTESIMO SEXAGESIMO SEGUNDO.

LOS OMPOKS (1).

BARBILLONES Y DIENTES EN LAS MADIBULAS; NINGUNA ALETA DORSAL; UNA ALETA DEL ANO MUY LARGA.

ESPECIE.

El ompok siluroide..... { La mandibula inferior mas larga que la superior; dos barbillones en esta última.

CARACTERES.

(1) Mr. Cuvier no admite este género. Segun una inspeccion del individuo dibujado que ha servido para establecerlo, ha reconocido que era un siluro, cuya dorsal replegada no ha sido vista por el dibujante.

EL OMPOK SILUROIDE.

OMPOK SILUROIDES. LAC. (1).

Hemos encontrado un individuo de esta especie entre los peces disecados de la coleccion cedida á la Francia por la Holanda. Una inscripcion unida á este individuo indicaba que el nombre dado á esta especie en el pais en que habita era *ompok*; hemos formado de él su nombre genérico, y hemos dedicado su nombre propio de su analogía con los siluros. Su descripcion no ha sido todavía publicada por ningun naturalista. Algunas filas de dientes grandes, acerdos, pero desiguales, guarnecen sus dos mandíbulas (2). Los dos barbillones que se ven cerca de las fosas nasales son casi tan largos como la cabeza. La anal es bastante larga para estenderse hasta la aleta de la cola, pero no se confunde con esta última.

NOMENCLATURA

de los siluros, *macropteronotos*, *malapteruros*, *pimelodos*, *doras*, *pogonatos*, *catafractos*, *plotosas*, *ageneyosos*, *macroramfosos* y *centranodontes*.

Con el nombre de *siluros* se han descrito hasta ahora muchísimos peces del nuevo y viejo continente, muy dignos de escitar la curiosidad de los filósofos por

(1) Véase la nota precedente.

(2) Nueve radios en la membrana branquial del ompok

sus formas y costumbres, pero la mayor parte de estos animales se diferencian demasiado de aquellos á que se han reunido, para que dejemos subsistir una asociacion que introdugese la oscuridad en la parte de la historia natural que nos ocupa, y diese falsas ideas de los caractéres que enlazan los objetos de nuestro estudio. Ya Bloch se habia persuadido de que era necesario hacer separaciones en el género de los siluros establecido por los naturalistas sus predecesores, y la llevó á efecto introduciendo en aquellos las sucesiones de abdominales á que dió los nombres de platistas y catofractos. Sin embargo, por poca que sea la atencion con que se lea su obra, y la reflexion que se aplique á los principios que reglan nuestras distribuciones metódicas, se alcanzará seguramente que no hemos debido contestarnos con las dos secciones formadas por Cloch, ni aun adoptarla sin algunas modificaciones. Por otro lado, debíamos clasificar especies no descritas aun, y que tienen mas ó menos relaciones con los verdaderos siluros. Ademas de estas consideraciones, nos ha parecido oportuno distribuir estos diferentes animales en once distintos géneros. Todos estos peces tienen la cabeza cubierta de placas grandes y duras, ó de una piel viscosa, su boca está situada á la estremidad de su hocico, y sus mandíbulas guarnecidas de barbillones. El primer radio de sus aletas pectorales y el de sus dorsales son duros, fuertes, y muchas veces dentellados, ó á lo menos el primero de una de estas dos aletas presenta esta dureza, fuerza y alguna vez dentelladura. Su cuerpo es abultado, una mucosidad abundante rodea y penetra casi todos sus tegumentos, pero nosotros no

siluroide, un radio aguijonado y once articulados en cada pectoral, cincuenta y seis en la aleta del ano, y diez y siete en la de la cola.

miramos como verdaderos siluros sino aquellos cuya única dorsal es muy corta, y que por este rasgo de conformacion, así como por otros muchos caractéres, tienen mucha semejanza con los *glanios*, á que tantos autores no han dado por mucho tiempo otro nombre que el de *siluros*. En el segundo género colocamos los que, como la *charnuth* del Nilo, tienen una sola dorsal, pero muy larga. Reservamos para el tercero la especie que los naturalistas llaman aun *siluro eléctrico*, que solo presenta una aleta dorsal, la que sin embargo no es mas que una especie de escrescencia adiposa que se presenta muy cerca de la caudal. El cuarto contendrá el *bagro* y demas especies inmediatas á este último, que como él, tienen una aleta dorsal sostenida por radios y otra dorsal de naturaleza adiposa. Constituiremos el quinto con aquellos que prescindiendo de una dorsal radiada y otra aleta en el dorso de naturaleza adiposa, tienen en sus costados una porcion mas ó menos considerable guarnecida de una especie de coraza que resulta de un conjunto de láminas anchas, duras, y con frecuencia erizadas de menudos dardos. Hemos inscrito en el sexto género las especies descubiertas por Commerson, y que ademas de presentar dos aletas dorsales sostenidas por radios tienen ademas, realzados longitudinalmente sus costados por láminas ó escamas. En el séptimo admitiremos al *calicto* y demas peces que tienen grandes láminas en sus costados, dos aletas en el dorso, diferentes radios en cada una de estas, y solo uno en su segunda dorsal. En el octavo admitiremos los de cola muy larga que están provistos de una segunda dorsal, que juntamente con la aleta del ano se confunde con la caudal: tienen un instrumento de natacion de una gran energia, y un remo vigoroso les imprime movimientos mas rapidos que los que se observan en otros de la misma fuerza é igual volumen.

Admitiremos en el noveno los que tienen dos aletas dorsales con la segunda adiposa y están desprovistos de barbillones. Pertencerán al décimo las especies que tienen dos aletas dorsales fortificadas una y otra por radios, siendo el primero de ellos muy largo, muy fuerte y dentellado, además de tener el hocico muy largo, relativamente á sus dimensiones generales, y las mandíbulas sin barbillones. Daremos cabida por último en el oncenno á las especies que, desprovistas de barbillones y de dientes en las mandíbulas, tienen sus dos aletas dorsales fortificadas por radios mas ó menos numerosos, y en sus branquias opérculos armados de una ó muchas espinas.

Conservamos ó damos á estos géneros los nombres siguientes.

Llamamos al primero *siluro* (1); al segundo *macropterono* (2); al tercero *malapteruro* (3); al cuarto *pimelodo* (4); al quinto *doras* (5); al sexto *pogonato* (6); al sétimo *catafracto*; al octavo *plotosa* (7); al noveno *ageneyoso* (8); al décimo *macroranfoso* (9); y al undécimo *centronodonte* (10).

(1) La palabra *siluros* indica la rapidez con que estos peces pueden agitar su cola.

(2) La palabra *macropterono* espresa la longitud de la aleta dorsal.

(3) Hemos compuesto el nombre *malapteruro* de *mala-*co, blando, *pteron*, aleta, y *ura*, cola.

(4) *Pimelodos* en griego quiere decir *adiposos*.

(5) *Doras* quiere decir *coraza*.

(6) *Pogonato* viene de *pogon*, barba, y de *gnathos*, mandíbula.

(7) *Plotos* quiere decir *que nada con facilidad*.

(8) *Ageneyos* significa *sin barba*.

(9) *Macroranfoso* viene de *macros*, largo, y de *ramphos*, hocico.

(10) *Centron* significa aguijón, y *anodonte* sin dientes.

Examinemos de cerca estos once géneros. Siguiendo los límites que acabamos de trazarles, percibiremos y conservaremos sin dificultad ideas distintas de sus atributos, y reconoceremos claramente en las diferentes especies de estos géneros las formas, órganos, dimensiones, facultades y hábitos que la naturaleza les ha otorgado.

GENERO CENTESIMO SEXAGESIMO TERCERO.

LOS SILUROS.

LA CABEZA ANCHA, DEPRIMIDA Y CUBIERTA DE LAMINAS GRANDES Y DURAS, Ó DE UNA PIEL VISCOSA; LA BOCA EN LA ESTREMITAD DEL HOCICO; BARBILLONES EN LAS MANDÍBULAS; EL CUERPO GRUESO; LA PIEL UNTADA DE UNA MUCOSIDAD ABUNDANTE; UNA SOLA ALETA DORSAL; ESTA ALETA MUY CORTA.

PRIMER SUBGENERO.

LA ALETA DE LA COLA RECTILINEA Ó REDONDEADA, Y SIN ESCOTADURA.

ESPECIES.	CARACTERES.
1. El siluro glanio.....	Dos barbillones en la mandíbula superior; cuatro en la inferior; cinco radios en la aleta del dorso; noventa en la del ano; la caudal redondeada.
2. El siluro verrugoso.....	Un barbillón ancho en cada ángulo de la boca; cuatro en la estremidad de la mandíbula inferior; cinco radios en la dorsal; seis en la anal; algunas hileras longitudinales de berrugas en la cola; la caudal redondeada.