

GENERO OCTAGESIMO CUARTO.

LOS HEMIPTERONOTOS (4).

LA PARTE SUPERIOR DE LA CABEZA MUY COMPRIMIDA Y COMO CORTANTE EN SU ELEVACION, O MUY LEVANTADA Y CONCLUYENDO POR DELANTE EN UN PLANO CASI VERTICAL, Ó TERMINADA ANTERIORMENTE POR UN CUARTO DE CIRCULO, Ó GUARNECIDA DE ESCAMAS SEMEJANTES A LAS DEL DORSO; UNA SOLA ALETA DORSAL, Y ESTA DE LA LONGITUD DE LA MITAD DEL CUERPO Y LA COLA, Ó MUY POCO MAS LARGA.

ESPECIES.	CARACTERES.
1. El hemipteronoto de cinco manchas.....	} Como unos veinte radios en la aleta del dorso, el opérculo branquial compuesto de dos láminas, cinco manchas en cada costado. } Catorce radios en la aleta dorsal y ocho en cada torácica.
2. El hemipteronoto Gmelin.....	

(4) Mr. Cuvier no admite este género. D.

EL HEMIPTERONOTO DE CINCO MANCHAS (1).

CORUPHOENA PENTADACTYLA. LINN., GMEL.; HEMIPTERONOTUS QUINQUE MACULATUS. LACEP. (2).

Tanto este pez, como los demas de su género, se distinguen de los verdaderos corifenas por tener su aleta caudal sumamente corta y á una gran distancia del occipucio. El nombre genérico de *hemipteronotus*

(1) *Coryphene cinq-taches*, Daubenton, Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, l. de la Enc. met.—«*Coruphæna cauda æquali, pinna dorsi, radiis uno el vinti.*» Bloch. l., 173.—«*Blennius, maculis quinque utrinque versus caput nigris.*» Act. Stockh. 1740, p. 160, tab. 3, fig. 2.—«*Ikan baudan jaugs wangi.*»—«*Bandasche cacatocha.*»—«*Rievier dolfyn.*» Valent. Amboin, 5, p. 308, 388, 435, fig. 67, 123, 292.—«*Oranje visch met vier viakkeu.*» Benard., Pisc. 1, p. 23.—*Banda*, Id. 1, tab. 14, fig. 84.—*Ican banda*, Id. 2, tab. 2, fig. 6.—*Ican potou banda*, Id., tab. 23, fig. 112.—*Ican banda*, Ruyrsch, theatr. animal, p. 10, núm. 8, tab. 20, fig. 8.—*Vüif venger visch*. id. est, *piscis pentadactylos*. Willughby, Appen., p. 7, tab. 8, fig. 2.—*Rai*, pisc. 150, núm. 23.

(2) El *coryphæna pentadactylos*, de Bloch. 173, es un rason ó *xirichthys* para Mr. Cuvier. Este sabio naturalista hace notar que Linneo lo ha confundido con el pez de cinco dedos de Nieuhof y Willughby, Ap., l. 8, fig. 2, que no es sino un piloto; lo cual ha conducido á Mr. de Lacepede á formar de él su género hemipteronoto, cuyos caracteres de ninguna manera convienen á este rason, reyn. anim., 2.^a ed., t. II, p. 262, nota. D.

to (1) designa esta pequeñez de la aleta dorsal, y su semejanza con la que tienen en este sitio los corifenas, aunque en estos es casi siempre de doble estension. Los óseos que ahora examinamos tienen además mucha analogía, así en los hábitos como en las formas, con estos mismos corifenas, siendo de advertir que hasta el presente se les ha confundido con ellos.

El de cinco manchas, que es el mas conocido de los peces hemipteronotos, habita en los rios de la China, de las Molucas y de algunas otras islas del archipiélago indiano. Su longitud es generalmente de seis decímetros, su cabeza es grande, sus ojos están aproximados entre sí, y por consecuencia en la parte superior de la cabeza; la abertura de su boca es mediana; en sus dos mandíbulas, que están guarnecidas de un orden de dientes aguzados, se ven otros dos corvos y mas largos que los demas; el orificio de sus branquias, que es muy grande, se halla cubierto por un opérculo formado de dos piezas; la lista lateral está mas próxima al dorso que al vientre, y el ano dista menos de la garganta que de la aleta caudal, que es ahorquillada (2); sus megillas tienen algunas escamas sumamente pequeñas, y otras escamas bastante grandes cubren casi todo el resto de su superficie.

Examinadas ya sus formas pasemos ahora á su colorido.

La region superior es parda, y blanca la inferior, así como los costados; tiene en la cabeza una lista

(1) *Hemipteronoto* se deriva de tres palabras griegas que significan *mitad, aleta y dorso*.

(2) Tiene cuatro radios en la membrana de las branquias, veinte y uno en la aleta dorsal, trece en las pectorales, seis en las torácicas, quince en la anal, y doce en la de la cola.

azul y su iris es amarillo; una de las cinco manchas que aparecen en cada costado es negra y redonda y está festonada de amarillo: la segunda de estas manchas es negra tambien, está festonada de la misma tinta que la anterior, y su figura es ovalada; las tres restantes son azules y de menor tamaño. Las aletas de la cola y el dorso están teñidas de un hermoso color celeste con un ribete de tinta anaranjada, y dos manchas blancas ocupan la base del torax, las cuales, como las del pecho y del ano, son de color de naranja, y están festonadas de violeta ó de púrpura.

Los matices que ostenta este pez son, como se ha visto, el pardo, el blanco, el azul, el amarillo, el negro, el anaranjado, el púrpura y el violeta, matices que son tanto mas brillantes cuanto que están realzados por el pulimento de sus escamas.

Esta especie es tan fecunda como hermosa, por cuya razon sus individuos se reúnen en grupos considerables, y como además de esto su carne es de buen sabor, se dedican con bastante cuidado á su pesca, siendo esta á veces tan abundante que no puede consumirse en las costas en que se verifica. El sobrante ó remanente, es decir, las cantidades de ella que en el pais no se consumen de estas pescas, se prepara de diversos modos, y ya seca, ya salada, es conducida á largas distancias, constituyendo en muchas costas orientales un ramo de comercio que tiene bastante analogía con el que proporciona el gado bacalao en las regiones septentrionales de Europa y América.

EL HEMIPTERONOTO GMELIN (1).

CORIPHOENA HEMIPTERA. LINN., GMEL.; HEMIPTERONOTUS GMELINI. LAC. (2).

Este hemipteronoto tiene la aleta dorsal todavía mas corta que el anterior, y sus mandíbulas están poco mas ó menos, igualmente avanzadas. Encuéntrase este pez en los mares asiáticos, y al darle el nombre específico que lleva, tributamos un justo agradecimiento al sábio naturalista Gmelin, al cual se debe la tercera edicion del *Sistema de la naturaleza* de Linneo.

GENERO OCTAGESIMO QUINTO (3).

LOS CORIFENOIDES.

LA PARTE SUPERIOR DE LA CABEZA MUY COMPRIMIDA Y COMO CORTANTE, Ó MUY ELEVADA Y CONCLUYENDO POR LA PARTE ANTERIOR EN UN PLANO CASI VERTICAL, Ó TERMINADA HACIA ADELANTE POR UN CUARTO DE CIRCULO, Ó GUARNECIDO DE ESCAMAS SEMEJANTES A LAS DEL DORSO; UNA SOLA ALETA DORSAL; LA ABERTURA DE LAS BRANQUIAS FORMANDO UNA HENDIDURA TRASVERSAL.

ESPECIES

CARACTERES.

El corifenoide huttuy- { Veinte y cuatro radios en la aleta
niano..... dorsal.

(1) *Corifena de media aleta*, Bonnaterre, l. de la Enc. met.

(2) Mr. Cuvier deja este pez entre aquellos que se han

(3) Género no adoptado por Mr. Cuvier. D.

EL CORIFENOIDES HUTTUYNIANO (1).

CORYPHOENA BRANCHIOSTEGA ET CORIPHOENA JAPONICA, LINN., GMEL.; CORYPHOENOIDES HOUTTUYNII. LAC. (2).

Encuéntrase en el mar del Japon y en otros mares del Asia este pez que ha sido inscrito entre los corifenas, pero que es preciso separarlo de ellos en razon de sus muchas diferencias esenciales, y particularmente por la forma de sus branquias, que no es otra cosa que una hendidura trasversal. Llamámosle corifenoide para designar la semejanza que sin embargo tienen con los corifenas propiamente dichos, aplicándole al mismo tiempo el nombre específico de *huttuy-niano* por haber contribuido mucho á darle á conocer el naturalista Houttuyn. La longitud de este pez es por lo regular de dos decímetros; sus escamas son delgadas, y su color es amarillento (3).

descrito muy incompletamente para ser admitidos en el sistema ictiológico. D.

(1) Houttuyn, Act. Haarl., 20, 2, p. 345.—*Coryphæne branchiostege*, Bonnaterre, l. de la Enc. met.

(2) Mr. Cuvier no mira como cierta la existencia de este pez. Querria él que se apoyase en una autoridad de mas peso que la de Houttuyn. D.

(3) Tiene veinte y cuatro radios en la aleta dorsal, catorce en las pectorales, seis en las torácicas, diez en la anal, y diez y seis en la de la cola.

GENERO OCTAGESIMO SESTO.

LOS ASPIDOFOROS (1).

LA COLA Y EL CUERPO CUBIERTOS DE UNA ESPECIE DE CORAZA ESCAMOSA; DOS ALETAS DORSALES Y MENOS DE CUATRO RADIOS EN LAS TORACICAS.

PRIMER SUBGENERO.

UNA Ó MUCHAS BARBILLAS EN LA MANDIBULA INFERIOR.

ESPECIE.	CARACTERES.
El aspidoforo armado.....	{ Muchas barbillas en la mandíbula inferior; la coraza de ocho láminas; dos verrugas escotadas sobre el hocico.

SEGUNDO SUBGENERO.

NADA DE BARBILLAS EN LA MANDIBULA INFERIOR.

ESPECIES.	CARACTERES.
El aspidoforo lizisa.....	{ La coraza de ocho ó mas láminas y guarnecidas de agujijones.

(1) Mr. Cuvier adopta este género, pero solo como subgénero en el de los cotos, *cottus*, D.

EL ASPIDOFORO ARMADO (1).

COTTUS CATAPHRACTUS. LINN., GMEL.; *ASPIDOPHORUS ARMATUS*. LACEP.; *ASPIDOPHORUS EUROPEUS*. CUV. (2).

Hemos separado de los cotos los peces óseos y torácicos, cuyo cuerpo y cola están cubiertos de láminas ó broqueles muy duros, dispuestos de tal modo que reunidos muchos anillos sólidos formen en su conjunto una especie de coraza ó estuche de muchas faces longitudinales. Hémosle dado el nombre genérico de aspidoforo, que quiere decir porta escudo, y que designa además su conformacion esterna. Estos peces tienen mucha semejanza con los signatos y pegasos, y solo conocemos dos especies en el género

(1) *Apogge*, en el Norte de Inglaterra.—*Cotte armé*, Dautenton, Enc. met.—Id. Bonnaterre, l. de la Enc. met.—Bloch., l. 38, fig. 3 y 4.—«*Cottus cirris plurimis*, corpore octogono.» Artedi, gen. 89, esp. 87, sin. 77.—*Cottus cataphractus*, Schonev., p. 30.—Jonsthor, l. 2, l. 4, c. 9, tab. 46, fig. 5 y 6.—Charlet., onom., p. 452.—Willughby, Ichtiol., p. 244.—Rai, p. 77.—Faun. Suecic. 324.—Brunn., Pisc. Massil., p. 31, núm. 43.—Mull., Prodróm. Zool. Danic., p. 44, núm. 43.—O. Fabric., Faun. Groenland, p. 455, núm. 442.—Mus. Adol. fr. 4, p. 70.—Gronov. Mus. 4, página 46, núm. 405; y Zooph., p. 79, núm. 274.—Act. Helv. vet. 4, p. 262, núm. 140.—«*Cottus cataphractus*, rostroresimo, etc.» Klein, Miss. pisc. 4, p. 42, núm. 4.—*Cottus cataphractus*, Seba, Mus. 3, p. 84, tab. 28, fig. 6.—Pogge, Penn., Brit. Zool. 3, p. 478, núm. 2, tab. 41.

(2) «*Aspidophorus europæus*,» Cuvier, Historia de los peces, tit. 4, p. 201. D.

que constituyen, siendo la mas antigua y mas generalmente conocida la que designamos con el nombre específico de armado, y que se encuentra en el Océano atlántico.

Habita este aspidoforo entre las rocas vecinas á la arena de la playa, donde deposita ó fecunda sus huevos hácia la primavera, alimentándose por lo general de insectos marinos, de moluscos ó de gusanos, y particularmente de cangrejos.

El color general de este pez es pardo en la region superior y blanco en la inferior. En su dorso ó en los costados se advierten muchas manchas negruzcas; otras manchas negras y casi cuadradas están esparcidas sobre sus aletas dorsales, cuyo fondo es gris; las pectorales son blanquecinas y están salpicadas de negro, siendo de este último color la base de la del ano.

La parte superior de su cabeza está guarnecida de un broquel ó casco muy sólido, escamoso y aun de naturaleza ósea, con pequeñas cavidades irregulares y algunas puntas ó tubérculos. Sus dos mandíbulas y su paladar están erizados de muchos órdenes de dienteillos agudos; y el contorno redondeado de la mandíbula inferior, que es mas corta que la superior, tiene un gran número de barbillas; el opérculo branquial está compuesto de una sola lámina; un pico encorvado termina cada pieza de los anillos sólidos que constituyen la coraza del pez, y esta misma coraza presenta ocho fases longitudinales que se reducen á seis al rededor de la estremidad de la cola; la lista lateral es recta; el ano está situado, poco mas ó menos, debajo de la primera aleta del dorso; la caudal está redondeada, las del pecho son grandes y las del torax angostas y largas (1).

(1) Tiene cinco radios no articulados en la primera aleta

La longitud del aspidoforo armado es generalmente de dos ó tres decímetros.

Nosotros creemos que debe referirse á esta especie el pez á que Olafseu y Muller han dado el nombre de *coto brodamo* (1), y que al parecer no se diferencia por ningun rasgo importante del aspidoforo, objeto de este artículo.

EL ASPIDOFORO LISIZA (2).

COTTUS JAPONICUS ET PHALANGISTES JAPONICUS. PALLAS; AGONUS JAPONICUS. BL., SCHN.; ASPIDOPHORUS LISIZA. LACEP.; ASPIDOPHORUS SUPERCILIOSUS. CUV. (3).

Pallas ha dado á conocer este pez que vive cerca del Japon y de las islas Kuriles, y tiene mucha semejanza con el armado.

Su cabeza es oblonga, comprimida y aplastada en su parte superior, que ademas presenta una especie de surco longitudinal. En cada lado del hocico, que es obtuso y está dividido en dos lóbulos, se vé una lámina con dos ó tres escotaduras, y guarnecida en la parte anterior por una barbilla pequeña. Los bordes

del dorso, siete articulados en la segunda, quince en cada una de las pectorales, tres en las torácicas, seis en la anal, y diez en la de la cola.

(1) *Cottus brodamus*, Olafseu, Isl., t. 1, p. 589.—*Mull. Zool. Danic. Prodróm.*—*Cattebrodame*, Bonnaterre, l. de la Enc. met.

(2) *Cotte lisiza*, Daubenton, Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, l. de la Enc. met.

(3) Aspidoforo de altas cejas, *Asp. superciliosus*, Cuv., *Hist. nat. de los peces*, t. 4, p. 345. D.

de las mandíbulas están erizados de un gran número de dientes; sus ojos están situados bastante cerca de la estremidad del hocico, teniendo cada uno de ellos, en su parte superior, una especie de cuernecillo ó protuberancia ósea; los opérculos están dentellados ó recortados.

Casi todas las piezas de que se componen los anillos, y por consecuencia la coraza que cubre el cuerpo y la cola, esta realizada por una punta ó espina. Estas piezas ofrecen además algunas estrias dispuestas á manera de radios que parten de un centro; y los anillos tienen tal conformación, que dan á la coraza ó cohertera general una semejanza grandísima con una pirámide de ocho faces, ó á un número mucho mayor de lados que se reducen á cinco, seis ó siete hácia la cúspide de la pirámide.

La primera aleta dorsal corresponde con corta diferencia á las pectorales y á las torácicas, y la segunda á la del ano; cada una de las del torax comprende solo dos radios, y en general todos los de las aletas son vigorosos y no están articulados. El orificio anal está algo mas cerca de la garganta que de la aleta de la cola.

En cuanto á sus colores, el fondo es de un blanco amarillento, pero el dorso presenta una tinta parduzca; las aletas tienen muchas listilas de este mismo color (1), y una gran mancha radiante, que está situada cerca de la nuca, y algunas franjas distribuidas trasversalmente ó en otras direcciones, por el cuerpo y la cola, son también de este mismo color parduzco.

La longitud ordinaria del lisiza es de tres ó cuatro decímetros.

(1) Tiene seis radios en la membrana de las branquias, seis en la primera aleta dorsal, siete en la segunda, doce en cada pectoral, dos en las torácicas, ocho en la anal y doce en la de la cola.

GENERO OCTAGESIMO SETIMO.

LOS ASPIDOFOROIDES (1).

LA COLA Y EL CUERPO CUBIERTOS POR UNA ESPECIE DE COBAZA ESCAMOSA; UNA SOLA ALETA DORSAL Y MENOS DE CUATRO RADIOS EN LAS TORACICAS.

ESPECIE.

CARACTERES.

El aspidoforoides tranquebar..... Cuatro radios en cada aleta pectoral y dos en cada torácica.

EL ASPIDOFOROIDES TRANQUEBAR (2).

AGONUS MONOPTERYGIUS. BL., SCHN.; ASPIDOPHOROIDES TRANQUEBAR. LACEP.; ASPIDOPHORUS MONOPTERYGIUS. CUVIER (3).

Los aspidoforoides están separados de los aspidoforos por muchos caracteres, y en particular por tener una sola aleta en el dorso. Hay sin embargo, en-

(1) Mr. Cuvier reúne este género al de los aspidoforos, que constituye un subgénero entre los cotos. D.

(2) *Coto de la India*, Bonnaterre, l. de la Enc. met.

(3) Aspidoforo con una sola aleta dorsal. *Aspid. monopterygius*, Cuv., 7, Hist. nat. de los peces, t. IV p. 224. D.

tre ellos mucha semejanza, como lo indica su nombre genérico.

El tranquebar es notable por el reducido número de radios que sus aletas comprenden, siendo tan perceptible este rasgo de conformacion, que los radios de todas sus aletas no pasan de treinta y dos.

Vive este aspidoforoide en las aguas de Tranquebar, como se deja conocer por su nombre específico. Su alimento consiste por lo general en cangrejos jóvenes, moluscos pequeños y gusanos acuáticos. Su region superior es parda, sus costados son grises con franjas trasversales y puntos pardos, observándose estos tambien, y algunas manchas blancas en su region inferior; la aleta caudal y las pectorales tienen asimismo algunas manchas de color pardo (1).

Su coraza es de ocho faces longitudinales, las que se reunen de tal modo hácia la aleta caudal, que solo quedan en seis; sus ojos están muy aproximados á la parte superior de la cabeza; su mandíbula superior, mas larga que la inferior, presenta dos picos encorvados hácia atrás; una sola pieza forma el opérculo de las branquias, cuya abertura es muy grande; en el dorso se vé una especie de surco pequeño y longitudinal; la aleta del dorso se halla situada encima de la del ano, y la caudal está redondeada.

(1) Tiene seis radios en la membrana de las branquias, cinco en la aleta dorsal, catorce en cada una de las pectorales, dos en cada torácica, cinco en la del ano, y seis en la caudal.

GENERO OCTAGESIMO OCTAVO.

LOS DIABLOS MARINOS, SAPOS DE MAR O COTOS (1).

LA CABEZA MAS ANCHA QUE EL CUERPO; LA FORMA GENERAL ALGO CONICA; DOS ALETAS DORSALES; ALGUNOS AGUIJONES Ó TUBERCULOS EN LA CABEZA Ó EN LOS OPERCULOS DE LAS BRANQUIAS; MAS DE TRES RADIOS EN LAS ALETAS DEL TORAX.

PRIMER SUBGENERO.

ALGUNAS BARBILLAS EN LA MANDIBULA INFERIOR.

ESPECIES.	CARACTERE.
1. El coto gruñidor.....	{ Muchas barbillas en la mandíbula inferior, y está mas avanzada que la superior.

SEGUNDO SUBGENERO.

SIN BARBILLAS EN LA MANDIBULA INFERIOR.

ESPECIES.	CARACTERES.
2. El coto escorpion.....	{ Muchos agujones en la cabeza, y el cuerpo sembrado de verru- guillas espinosas.
3. El coto de cuatro cuer- nos.....	{ Cuatro protuberancias huesosas en la parte superior de la cabeza.

(1) Mr. Cuvier admite este género, y lo divide en dos subgéneros: 1.º el de los cotos, propiamente dichos, y 2.º el de los aspidoforos. Algunas especies corresponden segun él á otros géneros tales como á los batracoides, y á los platicéfalos. D.