

EL CEFALACANTO ESPINARELA (1).

GASTEROSTEUS SPINARELA. LINN., GMEL.; CEPHALACANTHUS SPINARELLA. CUV.

Este cefalacanto presenta muy poca longitud; su cabeza, mas ancha que el cuerpo, se ve estriada en toda la estension de su superficie y está guarnecida por detrás de cuatro grandes agujones. Los dos superiores son mas dentellados, mas anchos y mas cortos que los dos inferiores. La espinarela, que vive en la India (2), ha sido colocada en el mismo género que los gasterosteos y los centronotos; pero difiere demasiado de ellos para que no hayamos debido separarla de dicho género. La falta de agujones aislados delante de la aleta dorsal, hubiera bastado para separarlo de estos óseos. La hemos, pues, inscrito en un género particular que preceda inmediatamente al de los dactilópteros, entre los que se cuenta el pirapedo, cuya cabeza se asemeja mucho á la de la espinarela (3).

una pequeña especie de la Guayana, ha sido adoptado por Mr. Cuvier y colocado por él mismo en la familia de los acantopterigios de megillas armadas.

(1) *Κεφαλοσ* quiere decir cabeza, y *ακανθοσ*, agujon ó espina.—*Pungitius pusillas*. Mus. Adolph. Frid. 1, p. 74, tab. 32, fig. 5.—*Gastré spinarella*, Daubenton, Enciclopedia met.—*Id.* Bonnaterre, pl. de la Enc. met.

(2) Este pez se encuentra en la Guayana, no en las Indias, como generalmente se asegura. Cuv. D.

(3) En la membrana de las branquias tres radios, en la

GENERO NONAGESIMO SETIMO (1).

LOS DACTILOPTEROS.

UNA PEQUEÑA ALETA COMPUESTA DE RADIOS SOSTENIDOS POR UNA MEMBRANA CERCA DE LA BASE DE CADA ALETA PECTORAL.

ESPECIES.

CARACTERES.

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. | } Seis radios unidos por una membrana cerca de cada aleta pectoral. |
| El dactilóptero pirapeda. | |
| 2. | } Once radios unidos por una membrana cerca de cada aleta pectoral. |
| El dactilóptero japonés. | |

EL DACTILOPTERO PIRÁPEDA (2).

TRIGLA VOLITANS. LINN., GMEL.; DACTYLOPTERUS PIRAPEDA. LACEP.; DACTYLOPTERUS COMUNIS. CUV. (3).

Entre los caractéres mas notables que distinguen este gran pez volador y los demas. óseos que deben

aleta del dorso diez y seis, en cada una de las pectorales veinte, en cada torácica cuatro, y en la del ano ocho.

(1) Mr. Cuvier admite este género creado por Mr. de Lacepede. Lo ha colocado como subgénero á continuación de

(2) *Volador*, en España.—*Roulire* en los alrededores de Roma.—*Rondola* ó *rondela*, en las playas del Adriático.—*Falcone*, en Malta y Sicilia.—*Flygande fisk*, en Suecia.—*Swallow fish*, *kite fish*, en Inglaterra.—*Arondelle*, *rondola*,

(3) Mr. Cuvier da á este pez el nombre de dactiloptero comun ó golondrina de mar, del Mediterráneo.

pertenecer al mismo género, es menester contar particularmente las dimensiones de sus aletas pectorales. Además, son bastante largas para que se haya debido designarlas con el nombre de alas; y estos instrumentos de natación, y principalmente de vuelo, están compuestos de una ancha membrana sostenida por largos radios articulados que se han comparado á unos dedos, como los radios de las pectorales de todos los peces: las alas del pirápedo tienen mucha analogía en su conformación con las de los murciélagos, cuyo nombre se les ha dado en algunas comarcas y hemos

las triglas en la familia de los acantopterigios de megillas armadas.

chauve souris, ralepenade, en los mas departamentos meridionales.—*Trigle pirapede* (*), Daubenton, et Hatuy, Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, pl. de la Enc. met.—Bloch, pl. 351.—«*Trigla capite parum aculeato, pinnula singulari ad pinnas ventrales.*» Artedi. gen. 44, syn. 73.—Gronov. Mus. 1, núm. 102.—«*Trigla capite quatuor spondylis armato.*» Browne, Jam. 455.—Seba, Mus. 3, tab. 28, fig. 7.—*Mivipira*, et *pirabébé*. Marcgr., Hist. Brasil, l. 4, c. 11, página 162.—*Hirundo*, Plin. Hist. mundi, l. 9, c. 43, edit. de Deux-Pons.—«*Milvus cirratus*» Sloan., Jamaic., t. 2, página 288.—*Mugil alatus Rondeletii*, Jacob. Mus. reg., página 1, fig. 3, De piscib., p. 39, tab. 2, núm. 39.—*Uligende visc.*, Valent. Amboin., pisc., t. 3, tab. 52., E.—*Omopteros*. Klein, Miss. pis., 4, p. 44, núm. 11.—*Hirundo acuatica*. Bont. Ind. orient., p. 78.—*Hirundo Pinnii*, Mus. Worne. 1, p. 266.—Gesner, p. 434, 514 (germ.), folio 17, b.—Belou, Aquat., 192.—Salvian., fol. 187.—Aldrov., l. 2, c. 5, p. 141.—Jonsthor, l. 1, tit. 3, c. 1. a. 3, tab. 17, fig. 12.—Willughby, p. 283, tab. S. fig. 6.—Rai, p. 89.—*Χελιδιον*, Arist., lib. 4, c. 9.—*Arondelle de mer*, ou *Rondole*, Valmont. de Bomare, Dict. de Hist. Nat.

(*) La palabra *Pirapede*, no es otra que el nombre brasileño *pirabébé* desfigurado.

creído deber aplicarles la denominación genérica de *dactilóptero* que muchas veces ha sido empleada para estos murciélagos, lo mismo que la de *queiróptero*. que significa *ala adherida á los dedos ó formada por los dedos* (1).

La pectoral de los pirápedos es además doble, y presenta por consiguiente un carácter que no hemos visto todavía mas que en el *lepadogasterogouan*. En la base de esta ala se ve, en efecto, un conjunto de seis radios articulados, unidos por una membrana y componiendo, por consiguiente, una verdadera aleta, que es imposible no considerar como pectoral.

Además, el ala de los peces que examinamos, ofrece una grande superficie: parece cuando está desplegado á una figura bastante análoga á la de un disco y llega mucho mas allá de la aleta del ano y muy cerca de la caudal. Como los radios que comprende se hallan bastante separados uno de otro, cuando se presenta estendida, y únicamente están ligados entre sí por una membrana flexible que permite fácilmente su aproximación, no es extraño que el animal pueda dar fácil y rápidamente á la superficie de sus alas esta alternativa de estension y contracción, estos movimientos sucesivos que producen esfuerzos alternativamente desiguales contra el aire de la atmósfera, hiriéndole en un sentido mas violento que en otro, hacen mudar de puesto al animal lanzado y suspenso, por decirlo así, en este fluido, y le dotan verdaderamente de la facultad de volar (2).

Hé aqui por qué el pirápedo puede elevarse sobre las aguas á una altura bastante mediocre para que la curva que describe en el aire, no lo impela hácia las olas hasta haber pasado, segun algunos observadores,

(1) *Δάκτυλος* significa *dedo*, y *πτερόν*, *ala*.

(2) Véase el discurso sobre la naturaleza de los peces.

un intervalo igual, por lo menos á unos treinta metros, y hé aquí además por qué desde Aristóteles hasta nosotros ha llevado el nombre de *halcon del mar*, y sobre todo de golondrina marina.

Atravesaría en medio de la atmósfera unos espacios todavía mayores si la membrana de sus alas pudiese conservar su flexibilidad en medio del aire caliente y aun abrasador de las regiones en que se halla: pero el fluido que hierve con sus grandes aletas, bien pronto las ha secado hasta el punto de dificultar la aproximación y separación alternativa de sus radios y entonces el pez que describimos, perdiendo rápidamente su facultad distintiva, vuelve á caer en las ondas sobre las cuales se habia sostenido y no puede lanzarse de nuevo en la atmósfera, mas que cuando ha sumergido sus alas en una agua reparadora, y que recobrando sus atributos por la inmersión en su fluido natal, ofrece en pequeño la imágen de ese Anteo que la mitología griega nos presenta como perdiendo sus fuerzas en el aire y no recobrándolas hasta tocar de nuevo la tierra de que procedía.

Usan estos peces de la facultad de volar tanto mas á menudo, cuanto que en el seno de las aguas cuentan con numerosos enemigos. Varios peces de gran tamaño, y en particular los dorados y los escombros, los persiguen para devorarlos; y es tal el infausto destino de estos animales, que siendo á la vez peces y pájaros, cantando con la seguridad de un doble asilo, no evitan los peligros del uno sino arrojándose en los riesgos del otro; no huyen del agudo diente de los habitantes de las aguas, sino para ser presa del acerado pico de varias aves acuáticas.

Cuando alguna circunstancia favorable aleja á sus temibles enemigos de la parte de la atmósfera que atraviesan estos peces, presentan un agradable espectáculo sobre la superficie de los mares. Teniendo

algunas veces medio metro de longitud, agitando con viveza en el aire sus anchas y largas aletas, llaman particularmente la atención por su número, juntándose regularmente mas de mil. Afectadas por el mismo temor, cediendo á la comun necesidad de sustraerse á la muerte que inevitablemente se les presenta en el seno del Océano, emprenden el vuelo en bandadas numerosas, y cuando confían de este modo la existencia á la ligereza de sus alas durante la noche, se las ha visto brillar con un resplandor fosfórico semejante al que despiden otros peces, y particularmente al de ciertos insectos llamados vulgarmente *luciérnagas*. Si además de eso en aquella ocasión reposan silenciosamente las ondas del mar se percibe entre el silencio el rumor que producen sus alas al moverse con rapidez, y otra especie de sonido producido, al través de las aberturas branquiales, por la acelerada espulsión del gas que el animal arroja ó exprime, por decirlo así de las diversas cavidades interiores de su cuerpo. Este sonido se produce con tanta mayor facilidad, cuanto que sus aberturas branquiales, por ser muy estrechas, ocasionan el roce entre sus paredes con mas frecuencia, y esta misma causa, esto es, la estrechez de aquellos orificios, contribuye tambien á que los pirápedos estén menos espuestos á que sus órganos respiratorios se queden súbitamente secos, y puedan por lo tanto permanecer mas largo tiempo fuera del agua.

Encuéntranse estos peces en el Mediterráneo, y en casi todos los mares de los climas templados, pero su principal habitación es cerca de los trópicos. Aquí es en donde se han observado particularmente sus maniobras y evoluciones. Así es, que jamás ni su nombre ni su historia han sido escuchadas con indiferencia por aquellos valerosos viajeros, que lejos de Europa han arrostrado las tempestades del Océano, y sus calmas, mas funestas aun algunas veces. Con el re-

cuerdo de estos peces se reproduce la memoria de los trabajos, glorias y aventuras que se les han ofrecido en sus peligrosas escursiones. Y á nosotros, que nos esforzamos en describir sus formas y costumbres, tambien nos inclinan afectuosamente hácia los compañeros de nuestras tareas, que consagrándose á la gloria de su país, animados por el ardiente amor de la ciencia, dirigidos por un hábil gefe, conducidos por el bizarro navegante Baudin, y reunidos por los lazos de una amistad sincera y de un aprecio recíproco, abandonan en este mismo momento, en que mi corazón se dirige simpáticamente hácia ellos, las playas de su patria, separándose de todas sus caras prendas, y disponiéndose á arrostrar en remotos mares todo el rigor de los climas y la bravura de las olas, para aumentar la prosperidad pública, enriqueciendo la ciencia con nuevos conocimientos. ¡Noble desprendimiento! ¡generoso sacrificio! La gratitud de los hombres ilustrados, los aplausos de la Europa, el galardón de la gloria, los dulces abrazos de la amistad mas pura serán su brillante y magnífica recompensa.

Volviendo, empero á estos peces, cuya imagen nos ha suscitado la memoria de tan amados objetos, de empresas tan útiles, de esfuerzos tan dignos de alabanza, veamos cuales son sus principales formas.

La cabeza del pirápedo se parece algo á la del céfalo-canto espiranelo. Su parte anterior es redonda, y está como contenida en una especie de casco ó cubierta huesosa de cuatro caras, terminada por cuatro agujones anchos y prolongados, y cargada de pequeños puntos redondos y dispuestos en forma de radios. La mandíbula superior es la mas saliente. Tanto ella como la inferior, están guarnecidas de varias filas de denticillos, y la abertura de la boca es muy ancha, la cual da á este pirápedo una semejanza con

la golondrina. La lengua es corta, gruesa y lisa como el paladar; la parte inferior del cuerpo presenta una superficie casi plana. Las escamas que cubren el dorso y los lados, están realzadas por una espina longitudinal.

El color rojo domina en la parte superior del animal; en la cabeza el violeta; el azul celeste en la primera aleta del dorso y en la de la cola, el verde en la segunda aleta dorsal, y para dar algun aumento á esta brillante reunion de colores, sus grandes alas ó aletas pectorales son de un verde aceituna, salpicadas de manchas redondas y azules, que brillan, por decirlo así, como záfiro, cuando los radios del sol de los trópicos reflejan vivamente en aquellas anchas alas estendidas con fuerza y agitadas con celeridad (1).

En torno de su piloro se cuentan varios apéndices ciegos, y los huevos que contienen los duplicados ovarios de las hembras, son por lo regular muy encarnados.

La carne de los pirápedos es magra, y tambien algo dura, á no poderla conservar durante algunos dias.

EL DACTILOPTERO DEL JAPON (2).

TRIGLA ALATA. LINN., GMEL.; DACTILOPTERUS JAPONICUS. LACEP. (3).

Este dactilóptero, que es lo mismo que el ante-

(1) En la membrana branquial siete radios, en la primera aleta del dorso seis, en la segunda ocho, en cada una de las grandes pectorales veinte, en cada pequeña seis, en cada torácica seis, en la del ano once, y en la de la cola doce.

(2) Houttuyn, Act. Haarl. X X, 2, p. 336, núm. 25.

(3) Mr. Cuvier traduciendo exactamente el pasaje de

rior, han estado inscritos hasta el presente en el género de las triglas; suele ser encontrado en los mares del Japon. Houttuyn formó su descripción. En su mandíbula inferior y en el borde posterior de sus opérculos se notan dos agujones agudos y largos. La longitud total de este pez es de un decímetro y medio. En cada una de sus pequeñas aletas pectorales se cuentan once radios (1).

GENERO NONAGESIMO OCTAVO (2).

LOS PRIONOTOS.

AGUJONES DENTELLADOS ENTRE LAS DOS ALETAS DORSALES; RADIOS ARTICULADOS Y NO REUNIDOS POR UNA MEMBRANA JUNTO A CADA UNA DE LAS ALETAS PECTORALES.

ESPECIE.	CARACTERES.
El prionoto volador.....	{ Tres radios articulados y no reunidos por una membrana junto á cada una de las aletas pectorales.

Houttuyn en que se halla descrito este pez, demuestra que es un trigle propiamente dicho, y no un dactiloptero; pero no indica la especie á que corresponde. D.

(1) En la primera aleta del dorso siete radios, en cada pequeña pectoral once, en cada torácica seis, en la del ano catorce, y en la de la cola catorce.

(2) Este género, formado por Mr. de Lacepede, ha sido adoptado como subgénero, en el género trigle, por Mr. Cuvier, que niega la existencia de radios articulados no reunidos entre las dos dorsales, estando estos radios comprendidos en la membrana de la primera de estas aletas. D.

EL PRIONOTO VOLADOR (1).

TRIGLA EVOLANS. LINN., GMEL.; PRIONOTUS EVOLANS. LACEP. (2).

Comparando los caracteres genericos de los dactilópteros y de los prionotos, se justifica por su diferencia la separacion en que los hemos colocado; y sin embargo, se parecen lo suficiente para que unos y otros hayan estado colocados entre las triglas, de las que nos vamos á ocupar á continuacion. El prionoto que hemos estado describiendo, presenta la cabeza cincelada en forma de radios; tiene ademas la facultad de elevarse en la atmósfera y de sostenerse en ella como los dactilópteros por algun tiempo. Esta facultad le ha valido el nombre de *volador*; y hemos creído tambien deberle designar con el nombre generico de *prionoto* (1), porque independientemente de los tres agujeros dentellados de su dorso, presentan esta misma conformacion en su parte anterior, el pri-

(1) *Trigla volitans minor*, Browne, Jamaic. 433, tabla 47, fig. 3.—*Trigle volant*, Daubenton, Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, pl. de la Enc. met.

(2) Mr. Cuvier observa que el género prionoto se compone de cuatro especies, y que la cita anterior de Browne se refiere á su *prionotus punctatus*, que no difiere de los trigles *punctata* y *carolina* de Bloch descritas á continuacion. Respecto al *trigla evolans* de Linneo. Mr. Cuvier cree encontrarlos en su *prionotus strigatus*, que es la *trigla lineata* de Mitchell, D.

(3) Palabra griega compuesta de las equivalentes á sierra dorso.

mer radio de la segunda dorsal y los dos primeros de la primera. La longitud de las pectorales llega á la mitad del cuerpo, y como son muy anchas, forman alas de alguna estension, cuyo color negro se distingue á gran distancia.

La aleta de la cola es ahorquillada (1).

GENERO NONAGESIMO NOVENO (2).

LOS TRIGLAS.

CARECEN DE AGUIJONES DENTELLADOS ENTRE LAS DOS ALETAS DORSALES; RADIOS ARTICULADOS Y NO REUNIDOS POR UNA MEMBRANA JUNTO A CADA ALETA PECTORAL.

PRIMER SUBGENERO.

MAS DE TRES RADIOS ARTICULADOS JUNTO A CADA ALETA PECTORAL.

ESPECIE.	CARACTERES.
1. La trigla asiática.....	{ Cuatro radios articulados junto á cada aleta pectoral.

(1) En la membrana de las branquias ocho radios, en la primera aleta del dorso ocho, en la segunda once, en cada pectoral trece, en cada torácica seis, en la del ano once, y en la de la cola trece.

(2) Este grupo de peces, uno de los mas naturales, está adoptado tal como aqui se presenta; pero Mr. Cuvier segrega solamente algunas especies que erróneamente han sido colocadas, ó que son facticias. D.

SEGUNDO SUBGENERO.

TRES RADIOS ARTICULADOS JUNTO A CADA ALETA PECTORAL.

ESPECIES.	CARACTERES.
2. La trigla lira.....	{ Las aletas pectorales largas; la mandibula superior prolongada en dos lóbulos dentellados; los orificios de las fosas nasales tubulosos; la aleta de la cola en forma de media luna.
3. La trigla carolinense....	{ Las aletas pectorales largas; once radios en la del ano, la de la cola redondeada; en la membrana de las branquias seis radios.
4. La trigla moteada ó puntuada.....	{ Las aletas pectorales largas; la de cola redondeada; la cabeza prolongada; el cuerpo sembrado de motitas rojas.
5. La trigla lastoviza.....	{ Las aletas pectorales largas; las escamas que cubren el cuerpo en series trasversales; la línea lateral guarnecida de aguijones de dos puntas.
6. La trigla golondrina.....	{ Las aletas pectorales anchas; catorce radios en la del ano; la de la cola ahorquillada en forma de media luna; la línea lateral guarnecida de aguijones.
7. La trigla pino ó trigla común.....	{ Algunas láminas ú hojas delgadas y estrechas implantadas á lo largo de la línea lateral, la aleta de la cola en forma de media luna.