los y se dice que es un alimento bastante gustoso.

La carne de la luna no es tan agradable al paladar como el hígado de este animal, y repugna no tan solo por su naturaleza, en cierto modo escesivamente glutinosa y viscosa, sino tambien por el olor bastante malo que esparce el tetrodonte durante su vida, olor que muchas veces conserva aun despues de haber sido disecada: suministra por la cocion una cantidad bastante considerable de aceite bueno para el alumbrado, pero que apenas se utiliza para preparar los alimentos, siendo por lo mismo muy poco perseguido este pez.

Cuando se le quiere coger, hace oir, del mismo modo que la mayor parte de los tetrodontes y muchos otros peces óseos y cartilaginosos, un rumor muy marcado; y como esa especie de ruido es casi siempre bastante grave en el tetrodonte luna se ha comparado al ruido del cerdo, y he aqui porque se dió á la luna el nombre de *puerco* aun desde el tiempo de los antiguos griegos.

GENERO DECIMO TERCERO.

LOS OVOIDES.

EL CUERPO OVOIDEO; LAS MANDIBULAS OSEAS SALIENTES, Y CADA UNA DE ELLAS DIVIDIDA EN DOS DIENTES; SIN ALETAS EN EL DORSO, NI EN LA COLA, NI EN EL ANO.

ESPECIES.	CARACTERES.
1. El ovoide listado.....	Varias fajas blancas, angostas, trasversales y divididas en su estremidad de tal modo que presentan la figura de una Y.

(1) Este género, fundado única y esclusivamente sobre un tetrodonte, cuyas aletas del dorso, de la cola y del ano habian sido segregadas, no debe ser conservado. D.

EL OVOIDE LISTADO (1).

TETRAODON LINEATUS. CUV. (MUTILADO); OVUM, COMMERSONII. SCHN.

Hemos creido debiamos separar de la familia de los tetrodontes é inscribir en un género particular á este pez notabilísimo, no tan solo por la forma de su cuerpo que parece semejante á un huevo, aunque su vientre no esté inflado, sino tambien por la carencia absoluta de aletas en la cola, el dorso y el ano. Solo presenta dos aletas pectorales tan pequeñas como las alas de una mosca comun, en un individuo de pulgadas y media de longitud, que están próximas á la punta del hocico y compuestas de diez y ocho radios muy sutiles.

En los manuscritos de Commerson es donde hemos encontrado la descripcion de esta especie. Tan solo un individuo disecado tuvo ocasion de ver este sábio viagero, pero agregó á sus propias observaciones las que le habia comunicado su amigo Deschamps, hábil cirujano del cuerpo de Marina que pudo observar ovoides listados en toda su integridad.

El listado que examinó Commerson era oblongo, pero redondeado en todo su circuito, en realidad te-

(1) Tetraodon oviformis, pinnis tantum pectoralibus gaudens, hispidulus, niger, rivulis arbi, e dorso ad ventrem descendentibus. Commerson, en sus manuscritos ya citados.

nia el aspecto de un huevo, y en cuanto á magnitud guardaba un intermedio entre el tamaño del huevo de una gallina, y el de una paloma: sus dos ejes mayor y menor estaban en razon de treinta y una á veinte y seis.

No tan solo deja de hallarse en esta especie aleta caudal, sino que ni aun hay apariencia de cola propiamente dicha. La cabeza está encerrada en la especie de esferoicidad del conjunto del animal: el hocico apenas es proeminente y solo se ven sobresalir los dos dientes de cada mandíbula, que son blancos como el marfil y semejantes por otra parte á los de todos los demas tetrodontes.

Los ojos son pequeños, mucho mas largos que anchos, están distantes de la punta del hocico y defendidos por una membrana trasparente que solo es una continuacion de la piel de la cabeza.

Descúbrense las aberturas de las branquias delante de las aletas pectorales. El ano, segun Deschamps está situado á la estremidad del dorso, y en algun tanto hácia la parte superior del animal: la posicion de esta abertura no tiene egemplo, por consiguiente, en la clase entera de los peces.

Todo el animal es de un pardo negruzco, y sobre este fondo se destacan varias fajecillas blancas colocadas al través sobre el vientre, dispuestas en semicírculo irregular al rededor del hocico y divididas hácia el dorso en dos ramas, de tal manera que parece una horquilla ó una Y.

La piel del listado, por otra parte, está erizada de pequeñísimas puas, blancas sobre las fajecillas y negruzcas en las partes mas oscuras: mirándolas con el lente se echa de ver que su base está estrellada.

El pez que describimos vive en el mar de las Indias.

GENERO DECIMO CUARTO.

LOS DIODONTES.

LAS MANDIBULAS OSEAS SALIENTES Y CADA UNA DE ELLAS CON SOLO UNA PIEZA.

ESPECIES.	CARACTERES.
1. El diodonte atinga.....	El cuerpo oblongo; varias puas muy próximas entre sí; la aleta de la cola redondeada.
2. El diodonte de Plumier.	El cuerpo oblongo; sin puas en las partes laterales de la cabeza, que es mas voluminosa que la parte anterior del cuerpo; la aleta de la cola redondeada.
3. El diodonte holocanto...	El cuerpo oblongo; varias puas muy próximas entre sí; la aleta de la cola ahorquillada.
4. El diodonte manchado..	El cuerpo un poco oblongo; varias puas muy próximas entre sí, y dos ó tres veces mas largas en el dorso que en el vientre; la aleta de la cola redondeada; tres grandes manchas hácia cada lado del cuerpo, y una de ellas sobre la nuca en forma de media luna.
5. El diodonte orbe.....	El cuerpo esférico ó casi esférico; varias puas cortas y robustas aunque no abundantes.
6. El diodonte mola.....	Muy comprimido; semi-oval y como truncado por detrás.

EL DIODONTE ATINGA (1).

DIODON ATINGA. LINN., GMEL., LACEP.; DIODON HYSTRI. BLOH.; DIODON PUNCTATUS. CUV.

Los diodontes tienen suma analogía, en cuanto á su conformacion y á sus costumbres, con los tetrodontes y los ovoides, pero difieren de estos por la forma de sus mandíbulas óseas, cada una de las cuales solo presenta una pieza, y de aqui viene el nombre que se les dió y designa que solo tienen dos dientes, el uno en la parte alta, y el otro en la de abajo. Difieren ademas por la naturaleza de sus puas, mucho mas largas, mucho mas vigorosas y mucho mas gruesas que las de los tetrodontes mejor armados. Por otra parte, estas puas, son muy movibles y están esparcidas en toda la superficie de la mayor parte de los diodontes. Esta diseminacion, este número, esta movilidad y esta magnitud, han contribuido á que, muy fundadamente, se hayan considerado los diodontes como los

(1) Debemos prevenir, que cuando referimos á las diferentes especies de que nos ocupamos en esta obra, el testo ó el diseño publicado por diferentes autores, en modo alguno hemos pretendido adoptar ciegamente su dictámen relativamente al uso que han podido tener de tal ó cual descripcion ó de tal ó cual lámina que han citado en sus escritos. Esta advertencia nos pareció conveniente hacer al comenzar la historia de los diodontes.—*Diodonte atriga*, Bloch, lám. 126.—Dos dientes de espina corta, Bonnaterre, láms. de la Enc. met. en la 19. fig. 60.—*Erizo de mar*, Diodon superne.

representantes de los erizos y puercos espines en la clase de los peces.

La diversidad de colores que con frecuencia estos agnifores ponen de manifiesto, debió de contribuir en mucha parte á esta aproximacion, y como tambien pueden compararse los cartilaginosos que nos ocupan á los gusanos llamados equinos, debe considerarse la familia de los diodontes como si formasen, y en efecto es asi, uno de los principales eslabones que reunen é incorporan á los cuadrúpedos mamíferos con los gusanos y los peces.

Este genero notable solo abraza un limitado número de especies, pero la mayor parte de los naturalistas, no determinó con acierto sus caractéres distintivos, y como por otra parte difieren notablemente en todos los puntos de su conformacion esterior, reinó la mayor confusion al determinar estas especies, cuyo número se amplió unas veces y otras se concretó con esceso, observándose el mismo desórden en la aplicacion que muchos autores han dado á las especies que habian admitido, de los nombres con que se conocian á los diodontes, ó de las descripciones ya publicadas de estos animales.

Tuvimos oportunidad de comparar varios cartilaginosos de este género, de diferentes edades, de diferentes sexos, de diferentes paises y cogidos en diferentes épocas del año, y solo asi es como hemos llegado á poder fijar el número de las especies de diodontes, conocidas hasta el presente, á reconocer sus formas distintivas é invariables, y á componer la tabla metódica que precede á este artículo.

El atinga tiene el cuerpo muy oblongo; en cada una de las ventanas de la nariz solo existe una abertura practicada en una especie de tubito; los ojos están bastante cerca del hocico; por el contrario, el ano se halla á una distancia bastante grande, y por con-

siguiente, la cola, propiamente dicha, es muy corta. Las aletas del dorso y del ano se asemejan mucho, son pequeñas y están situadas la una encima de la otra; la de la cola se presenta redondeada (1).

Las puas móviles que el atinga puede erizar son muy fuertes, muy largas, huecas hácia su raiz, están variegadas de blanco y negro, y divididas en su base en tres puntas que se desvian, se estienden y van á insertarse debajo de los tegumentos del animal.

Están revestidas de una membrana mas ó menos sutil que tan solo es una continuacion de la piel del diodonte. Esta membrana se eleva al rededor del aguijon, hasta encima de la estremidad de esta pua ó hasta una distancia mas ó menos grande de la punta del dardo, que casi siempre atraviesa esta membrana y aparece al descubierto.

El atinga es pardo ó azulado en el dorso, y tiene el vientre blanco; sus aletas, son algunas veces amarillas en la parte media de su superficie, y estas mismas aletas, asi como toda la parte superior del pez, están sembradas de manchitas lenticulares y negras, que con frecuencia se ven igualmente diseminadas en la region inferior del atinga.

Este cartilaginoso vive en medio de los mares de la India y de la América, inmediatos á los trópicos, asi como en las inmediaciones del cabo de Buena Esperanza: aliméntase de pececillos, de cangrejos y de animales conchíferos, cuya dura cubierta desmenuza mediante la presion de sus vigorosas mandíbulas. Pocas veces se aleja de las costas, y aunque llega solo á la longitud de quince pulgadas ó de pie y medio, cuando se le ataca, sabe volverse en diferentes sentidos, ejecutar movimientos rápidos, agitarse, cubrirse con sus armas, presentándolas por la punta, y esto con tal tino que es muy difícil, y hasta peligroso el cogerle; asi es que se le persigue tanto menos, cuanto que su carne es dura y poco sabrosa.

(1) En la aleta del dorso quince ó diez y seis radios, en las aletas pectorales veinte y cuatro ó veinte y cinco, en la del ano quince ó diez y seis, y en la de la cola nueve.

Principalmente en los momentos en que se le quiere dar alcance, infla su parte inferior, tiene la facultad de abotagarla ó ponerla turgescente como los tetrodontes y los ovoideos, aunque sin embargo, no parece dar á esta porcion de su cuerpo tan escesivo grado de estension. Tambien aumenta su volúmen para comunicar mayor fuerza á su resistencia ó para elevarse y nadar con mayor facilidad; mas particularmente aun se hincha y desarrolla, cuando despues de haberle asido se procura tenerle suspenso algunos instantes por su aleta dorsal; pero cualquiera que sea la causa que le obliga á tomar mayor desarrollo, con frecuencia defiende súbitamente su parte inferior, y haciendo entonces salir con rapidez por la abertura de su boca, por la de sus branquias ó por su ano, el fluido encerrado en su interior, produce un ruido semejante al que se nota en las ballestas, los ostraciones y los tetrodontes.

La vejiga natatoria del atinga es muy grande, asi como la de los tetrodontes, y atendiendo á la naturaleza de la membrana que la compone, parece que preparada como la del grande esturion, daria una cola de mejor cualidad que la que se pudiera obtener con la vejiga natatoria de un considerable número de otras especies de peces.

El estómago del diodonte que describimos, únicamente está compuesto de una membrana bastante delgada, aunque provisto de muchos apéndices, que como otros tantos saquitos pequeños ó intestinos, abiertos tan solo por una estremidad, pueden aumentar la cantidad de jugos digestivos ó contribuir á la elabora-

cion, la perfeccion y la actividad de estos jugos, ó prolongar la duracion de la accion de estos líquidos sobre los alimentos, retardando el tránsito de las sustancias nutritivas hasta la parte de los intestinos mas próxima al ano.

Estos alimentos, por dura que sea su naturaleza, pueden llegar al estómago tanto mas triturados, y por consiguiente, mas susceptibles de sufrir la accion de los líquidos digestivos, cuanto que ademas de las quijadas óseas que hacen oficio en el animal de dos dientes muy largos y muy robustos, tiene el atinga dos verdaderos dientes molares no muy grandes, relativamente á la estension de la cavidad de la boca, apenas convexos y surcados trasversalmente. El uno ocupa casi todo el paladar, y el otro, que muy poco cede en magnitud al primero, reviste la parte opuesta de la boca en la parte mas inmediata á la anterior de la mandíbula de abajo.

Cuando se come la carne del atinga, no tan solo se pueden esperimentar algunos accidentes graves, si se han dejado en el interior del animal algunos resíduos de los alimentos que prefiere y que pueden ser dañosos al hombre, sino que ademas, segun Pison, la vejiga de la hiel de este cartilaginoso contiene un veneno tan activo que si se revienta al limpiar el animal ó se olvida en el cuerpo del pez, produce en los que comen del atinga los efectos mas funestos: los sentidos se embotan, la lengua permanece inmóvil, los miembros quedan sin accion, y si no se acude cuanto antes con medicinas eficaces, se presenta un sudor frio precursor de una muerte muy próxima.

Por lo demas, si la vejiga de la hiel ó cualquiera otra porcion interior del cuerpo del atinga contiene un veneno peligroso, no puede hacer perder la existencia al llegar hasta la sangre de las personas heridas por este cartilaginoso y al ponerse en contacto de

ella por medio de las largas puas que aparecen sobre la superficie del pez, como lo han temido algunos viageros. Estas puas no están huecas hasta su estremidad, ni su cavidad presenta al esterior orificio alguno por el cual pueda derramarse el veneno en la herida, y no se descubre ninguna comunicacion entre el interior de estos cartilaginosos, y alguna vesícula adecuada para contener y esparcir un jugo deletéreo.

EL DIODONTE DE PLUMIER (1).

DIODON PLUMIERI. LACEP.

Era conveniente designar este cartilaginoso con el nombre del naturalista á que debemos la figura de esta preciosa especie de diodonte, que se halla en la zona tórrida cerca de las costas orientales de América. Este pez, que tambien se encuentra cerca de las costas de muchas islas americanas, tiene suma analogía con el atinga, aunque difiere de él por muchos caractéres, de los cuales vamos á enumerar los siguientes:

Primero. Es con frecuencia mas oblongo, pues casi siempre su longitud total es cuatro veces tan estensa como su altura.

Segundo. Presenta una compresion muy marcada, donde la cabeza se une al cuerpo, y por consiguiente entre los ojos y las aletas pectorales.

(1) Orbis piscis aculeatus major, Plumier dessins du Museum. Orbis aculeatus maculis albis notatus apud insulas americanas vulgo *Poissons arme*. Plumier, dessins du Bibliotheque du Roi.

Tercero. No existen puas en las partes laterales de la cabeza, delante ni debajo de esta parte; y mas allá de la aleta dorsal, la cola está igualmente desprovista de aguijones.

El diodonte plumier es azulado con manchas blancas, casi redondas, bastante pequeñas y muy numerosas (1).

EL DIODONTE HOLOCANTO (2).

DIODON ATINGA. LINN., GMEL.; DIODON PUNCTATUS. CUV.

El rasgo característico mas constante y mas sensible, por el cual el holocanto difiere del atinga en cuanto á su conformacion esterior, es la forma de la aleta de la cola, que en lugar de ser redondeada, como en el atinga, se presenta escotada, y por consiguiente ahorquillada, ó en cierto modo bajo la forma de media luna en el holocanto.

El conjunto de la cabeza, del cuerpo y de la cola es tambien, al menos con frecuencia, menos largo en el holocanto que en el atinga, el dorso es mas convexo, y las puas son algunas veces mas largas (3); pero por otra parte, todas las formas son casi semejantes; los

(1) En la aleta del dorso siete radios, en cada una de las aletas pectorales nueve, en la del ano seis ó siete, y en la de la cola, que se presenta redondeada, nueve ó diez.

(2) *Dyodon hystrix guara*, Bloch. lám. 126.—*El dos dientes larga espina*, Bonnaterre, lám. de la Enc. met., lámina 19, fig. 61, «Osthracion oblongus holocanthus, aculeis longissimis tentiformibus in capite imprimis et in collo.» Artedi, gen, 60. syn. 86.

(3) Casi siempre existen en la aleta del dorso catorce radios, en las pectorales veinte y uno, en la del ano diez y siete y en la de la cola diez.

matices y la distribucion de los colores no lo son menos, y se notan los mismos hábitos en las dos especies.

Lo mismo que el atinga, se entrega el holocanto á diferentes movimientos muy violentos y muy rápidos cuando se siente cogido, y particularmente cuando queda preso en el anzuelo: se hincha y se comprime, eriza y tiende sus dardos, se eleva y se baja con velocidad para zafarse del gancho en que está aferrado.

Siendo algunas veces sus puas mas largas y mas vigorosas que las del atinga, sus redoblados esfuerzos para escaparse y defenderse son mas temibles que los de este otro diodonte, y lejos de atreverse á cogerle los pescadores, cuando todavía está en el lleno de su fuerza, solo se atreven á aproximar la mano al pez que yace tendido sobre la playa, en el momento de estar agotadas sus fuerzas, y próximo á rendir el último aliento, siendo por lo mismo débiles sus movimientos y sus armas casi nulas.

Por lo demas, como se alimenta de los mismos animales que el atinga, frecuenta las costas, asi como este cartilaginoso, y la mayor parte de los peces que se alimentan de cangrejos y animales conchíferos. Encuéntrase en los mismos mares donde se pesca el atinga.

EL DIODONTE MANCHADO (1).

DIODON QUADRIMACULATUS. CUV. (2).

Commerson dejó entre sus manuscritos la descripcion de esta especie de cartilaginoso, que ningun naturalista habia aun publicado, el cual se halla cerca de las costas de la Nueva Citerea, y recibió de los navegantes los *nombres de sapo marino* y *erizo de mar*. Al paso que nos separamos del atinga, prosiguiendo, no obstante, la observacion de los diodontes en el órden con que los hemos colocado, se ve que la forma oblonga del cuerpo disminuye en las especies que se examinan, y que la esfericidad casi perfecta sucede, finalmente, á una notabilísima diferencia entre la longitud y las demas dimensiones del animal.

Los holocantos son, en efecto, menos oblongos en general que el atinga, y el manchado parece serlo menos que el holocanto; mientras que algunas variedades del orbe se aproximan mas todavía á la forma globulosa que se presenta en casi toda su integridad, cuando se tienen á la vista otros individuos de esta última especie.

Ademas de su forma menos oblonga, el manchado

(1) «Diodum muricatum, brunneum, spinis albis maculis dorsalibus quinque majusculis nigris, occipitali maxima seminulata.» Commerson, en sus manuscritos ya citados.

(2) Cree Mr. Cuvier bastante probable que su diodon quadrimaculatus sea la especie aqui descrita.

difiere del atinga y del holocanto por la disposicion de sus colores; es pardo en la region superior y blanquecino en la inferior; presenta en su nuca una grandísima mancha en forma de media luna algo festonada, y con las puntas vueltas hácia los ojos. A uno y otro lado del cuerpo se advierte otra mancha algo ovalar, situada encima de la aleta pectoral, y otras dos en sentido trasversal, de las cuales la primera está debajo del ojo, y la segunda entre éste y la aleta pectoral; la parte baja del hocico se vé como circuida por una mancha nebulosa, y últimamente se percibe una casi circular encima del dorso y al rededor de la aleta dorsal: por lo demas, estas diferentes manchas son de color negro mas ó menos oscuro.

Todas las aletas están teñidas de un amarillo verduzco (1). Los aguijones son blancos y asoman sus puntas por encima de unos estuches de color pardo intenso. Y estos mismos aguijones, que se mueven á voluntad del animal, como se verifica en la mayor parte de los demas diodontes, son muy largos en el dorso; pero dos ó tres veces mas cortos en el vientre.

Las narices, situadas entre los ojos y la estremidad del hocico, tienen los bordes de sus aberturas de tal manera realzados que ofrecen el aspecto de una berruga.

Los ojos estan velados por una prolongacion trasparente del tegumento mas esterior del animal, y sin embargo, son voluminosos y muy salientes.

La abertura branquial tiene la forma de un segmento de círculo, y está situada verticalmente.

Hácia cada lado solo se cuentan tres branquias.

La aleta de la cola se presenta redondeada, en lo

(1) En la aleta del dorso catorce radios, en las pectorales veinte y cuatro, en la del ano catorce, y en la de la cola nueve.

cual se parece un poco el manchado al atinga; pero en esto difiere del holocanto.

EL DIODONTE ORBE (1).

DIODON RIVULATUS. CUV.; DIODON MACULATO-STRIATUS. MICHILL (2).

Este nombre de *orbe* designa la forma, casi enteramente esférica, que presenta este cartilaginoso, y se asemeja tanto mas á una bola, sobre todo cuando está inflado, cuanto que sus aletas son muy cortas, y que siendo su hocico muy poco saliente, ninguna pro-

(1) *Dos dientes, erizo* Bonnaterre, lám. de la Enc. met., lám. 19, fig. 62.—*Diodon orbicularis*, orbe erizo, Bloch. lám. 127. *Dos dientes corta espina*, Daubenton, Enc. met. —Ostracion bideus sphericus, aculeis undique densis triquetris, Artedi, gen 59. syn. 86.—Seba mus. 3, tab. 23, fig. 3.—Pez redondo y picante. «Orbis echinatus, orbis, muricatus.» Rondelet, part. 1, lám. 15, c. 3.—Willughby, Icthiolith., tab. 1, 4, fig. 6; et I, 8, fig. 1, y 2. «Guamajacu, guara, piquitingua, araguagua, camuri» Marcgr. Brasil, p. 158, «Ikan doerian, terpandjang, doeri, doerisuja Valent. Ind. 3, p. 458, núm. 357.—*Pez armado*, Dutertre, Antill. 2, p. 209.—*Diodon hystrix reticulatus*, B. Linn. edic. de Gmel.» Ostracion subrotundus, aculeis undique brevibus triquetris raris.» Artedi, gen. 59, syn. 86.—«Diodon subsphericatus aculeatus, aculeis ventralibus singulis, macula flavicante natis, præter maculas quinque nigras.» Commerson, manuscritos ya citados.

(2) Mr. Cuvier considera que este pez es probablemente la especie que designa con el nombre de *diodon rivulatus*. D.

minencia considerable altera la redondez de su conjunto.

Las puas de que su superficie está cubierta, son muy vigorosas aunque mas cortas y mas escasas en proporcion del volúmen del pez que las del atinga, el holocanto y el manchado. Por otra parte, parecen adheridas á la piel por raices de tres puntas mas estensas y mas duras, las que se asemejan tanto mas á un cono, ó mas bien á una especie de pirámide triangular, cuyas faces se presentan mas ó menos marcadas; pueden hacer heridas mas anchas, son menos frágiles, dan al animal unos medios de defensa mas susceptibles de resistir á un prolongado ataque, y he aqui por que el orbe fué llamado por escelencia, aun entre los demas diodontes, *el pez armado*.

Con este nombre su despojo ó piel montada, se conservó por mucho tiempo suspensa á la bóveda de casi todos los museos de historia natural, y hasta en un gran número de gabinetes de física, laboratorios de farmacia, y almacenes de drogas estrañas ó procedentes de remotos paises.

Commerson, que vió vivo á este pez en el mar próximo á Rio Janeiro, describió perfectamente los colores de este animal, y con arreglo á sus escritos lo daremos á conocer. El orbe es de un gris lívido en toda su superficie, pero este fondo está variegado de manchas diferentes de forma y matices en los términos que vamos á manifestar.

Primero, varias gotas blanquecinas están diseminadas por todo el dorso; segundo, cuatro manchas mas grandes, negras y casi redondeadas están situadas una cerca de cada aleta pectoral y las otras dos hácia cada lado del cuerpo; tercero, otra mancha igualmente negra, pero muy escotada, se presenta cerca de la aleta caudal; cuarto, una media luna negruzca existe debajo de cada uno de los ojos; y quin-

to, la base de cada uno de los aguijones implantados en el vientre es de un amarillo mas ó menos pálido.

Por lo demas, con frecuencia se advierten algunas variedades tanto en la forma del cuerpo de este pez, como en la de sus aguijones, los cuales, por egemplo, están por decirlo asi tallados en faces mas perceptibles y adheridos por raices mas fuertes y mas divididas. Por otra parte la esfericidad del animal se convierte en una especie de ovoide ó de cono pequeño, que le hace parecido al manchado, al holocanto ó al atinga; sobre todo, cuando estos últimos, por tener accidentalmente inflamada su region inferior, se alejan mas de la figura oblonga aproximándose á la redondez de una bola.

Pero aun aquellos atingas, holocantos y manchados que mas se acerquen á la forma globulosa diferirán siempre del orbe cuya esfericidad sea menos perfecta, por la conformacion de las puas de este último mas cortas, mas vigorosas, mas escasas, mejor arraigadas y mas comprimidas lateralmente y en muchas faces que las de otros diodontes (1).

El orbe tiene como los demas cartilaginosos de su familia, dos dientes molares casi planos, de superficie muy estensa, y situados el uno en el paladar y el otro debajo y hácia la punta del hocico. Su carne es un alimento mas ó menos dañoso, al menos en ciertas circunstancias, como sucede con la del atinga y otros diodontes.

Principalmente en el orbe se han creido reconocer verdaderos pulmones, al mismo tiempo que branquias, y esta observacion habia con particularidad inducido á Linneo para separar á los cartilaginosos de

(1) En la aleta del dorso catorce radios, en las pectorales veinte y dos, en la del ano doce, y en la de la cola que se presenta redondeada 10.

los peces propiamente dichos, considerándolos como pertenecientes á la clase que este gran naturalista designó con el nombre de anfibios (1).

EL DIODONTE MOLA (2).

ORTHAGORISCUS-SPINOSUS. BL... SCHN., CUV. (3).

Este diodonte que dió á conocer el célebre naturalista Pallas, tiene mucha semejanza con el tetrodonte luna en cuanto al gran aplanamiento de sus costados, y por lo que respecta á la forma semi-oval, que pone de manifiesto cuando se examina una de sus faces laterales; pero estos dos peces corresponden á familias diferentes, siendo muy fácil, por lo mismo, distinguir la una de la otra: ademas, en vez de llegar el diodonte mola á las dimensiones aventajadas de la luna, por ahora solo se le encontró de muy pocas pulgadas de largo; asi es que tan solo se comparó la magnitud de la especie de disco, que ofrece el cuerpo de este cartilaginoso, á la palma de la mano.

La region superior de la cabeza en el mola ofrece un pequeño canal, cuyas dos estremidades están provistas de un aguijoncillo; el hocico es saliente; el diente voluminoso, que compone la parte anterior de cada mandíbula, mas bien es cartilaginoso que óseo.

(1) Discurso sobre la naturaleza de los peces.

(2) Pallas, Spicil Zoolog. 8, p. 39, tab. 4, fig, 7, Kœlreuter, Nov. Comm. petropol. O, p. 440, tab. 6.

(3) Este pez, como lo hace observar Mr. Cuvier, no es un diodonte sino mas bien una especie pequeña del género mola. *Orthagoriscus.*

El dorso está armado de dos puas y de tres tubérculos; tambien se ven dos aguijones cerca de la garganta, y otras puas hácia los lados del cuerpo en la carena formada por la region inferior del animal. La parte posterior del mola aparece como truncada, y se cuentan catorce radios en cada una de sus aletas pectorales.

Encuéntrase en los mares inmediatos á los trópicos, asi como las demas especies de diodontes, que por lo demas, no tan solo habitan en las aguas saladas que bañan al antiguo continente, sino tambien en las costas del nuevo.

GENERO DECIMO QUINTO.

LOS ESFEROIDES (1).

SIN ALETAS EN EL DORSO, EN LA COLA NI EN EL ANO; CUATRO DIENTES CUANDO MENOS, EN LA MANDIBULA, SUPERIOR.

ESPECIES.	CARACTERES.
1. El esferoide tuberculado.	Un gran número de tuberculillos en la mayor parte del cuerpo.

(1) Este género debe ser suprimido; pues únicamente está basado sobre un diseño de Plumier, que segun la observacion oportuna de Mr. Cuvier, representa á un tetrodonte visto de lado, de tal modo, que no se pueden percibir las aletas verticales. D.

EL ESFEROIDE TUBERCULADO (1).

SPHÆROIDES TERBERCULATUS. LACEP. (2).

El naturalista Plumier dejó entre los dibujos originales, que debemos á su ilustrado celo y están depositados en el gabinete de las estampas de la Biblioteca Real, la figura de este cartilaginoso, que en atencion á su forma esterior no pude incluir en ninguno de los peces ya conocidos. Tiene mucha semejanza con el ovoide listado, del cual difiere, no obstante, por varios caractéres esenciales.

Casi es enteramente esférico, y he aqui por que me pareció convenirle el nombre genérico de esferóide.

Su forma globulosa solo está alterada por dos eminencias muy visibles, en cada una de las cuales se descubre un ojo. Las dos ventanas nasales, muy próximas entre sí, están situadas entre los ojos y la abertura de la boca, en el interior de la cual se ven, cuando menos, cuatro dientes implantados en la mandíbula superior y dos en la inferior.

Una porcion bastante considerable del circuito de la boca solo está cubierta de una piel lisa; pero todo lo demas de la superficie del cuerpo se vé sembrado de un considerable número de tubérculos pequeños, que me han sugerido el nombre específico de este

(1) «Orbis minimus non aculeatus.» Plumier, Dibujos de la Biblioteca Real.

(2) Véase la ante-penúltima nota.