EL TETRODONTE LISTADO (1).

TETRAODON LINEATUS. LINN., GMEL., CUV. (2).

EL TETRODONTE MEDIA LUNA (3).

TETRAODON OCELLATUS. LINN., GMEL., CUV. (4).

EL TETRODONTE MAL ARMADO (5).

TETRAODON LŒVIGATUS. LINN., GMEL., CUV. (6).

Y EL TETRODONTE ESPENGLERIANO (7).

TETRAODON SPENGLERI. LINN., GMEL., CUV, (8).

Estos cuatro tetrodontes se asemejan por un escesivo número de caractéres, asi es que no hemos podido menos de presentarlos reunidos á fin de que se puedan comparar mejor y distinguirlos mas fácilmente entre sí.

(1) Mus. ad fr. 2, p. 55.—*Cuatro dientes listados.* Daubenton, Enc. met.—Id. Bonnaterre, lám. de la Enc. me-

(2) Colocado por Mr. Cuvier en la seccion de los tetro-

(3) «Tetraodon fascia humerali ocellata,» Mus. ad. fr. 2, p. 55.—It. scan. 260.—«Diodon ocellatus, Kay-po-y,» Os-

(4) De la seccion de los tetrodontes de cabeza corta con

(5) Cuatro *dientes lisos*, Bonnaterre, lám. de la Enciclopedia met.

(6) De la seccion de los tetrodontes con cabeza oblonga,

(7) *Cuatro dientes pentou*, Bonnaterre, lám. de la En-

(8) Colocado por Mr. Cuvier entre los tetrodontes de ca-

El listado se encuentra en el Nilo.

Desde la cabeza hasta la parte media del cuerpo se ve erizado de puas estremadamente cortas, vueltas hácia la cola y que ocasionan comezones y otros accidentes bastante análogos á los que se esperimentan cuando se tocan ortigas, y por lo mismo se miró á este animal como venenoso. Desde la parte media del cuerpo hasta la estremidad de la cola, la region inferior del listado presenta no mas que pequeñas cavidades que la hacen aparecer puntuada. Debajo de cada uno de los ojos existe un tubérculo que, en su estremidad, termina en dos filamentos muy cortos, y los dos tubérculos están en contacto (1). La línea

todica.—*Tetraodon, fahaca*, Hasselquist. Iter., etc. 400.—*Tetraodon lineatus*, Forskael, Faun. arab., p. 76, número 114. *Tetraodon lineatus*, tetraodon listado, Bloch. lámina 141.

dontes de cabeza corta, cuerpo áspero y fajas negras. Cuv. Rei. an., t. II, p. 368. D.

beck. Iter, etc. 226.—«Tetraodon ocellatus. Tetrodon medi[a] luna,» Bloch, lám. 145. *Fu-rube*, Kæmpfer, Jap. 1, página 152.—Sebamus, 3, tab. 23. fig. 7 y 8.—Rumph., Amb. 49.—Cuatro dientes, pequeño mundo, Daubenton, Enciclopedia met.—Id. Bonaterre. lám. de la Enc, met.—*Orbis asper maculosus*, Willughby, p. 157.—Rai., p. 43.

manchas pálidas y costados lisos, sin tentáculos laterales. Cuv. Rei. an., t. II, p. 369. D.

vientre áspero y el dorso liso, como sus partes laterales. Cuvier, Rei. an. t. II, p. 369. D.

ciclopedia met.—Tetraodon. Speugleri, penton de mar, Bloch., lám. 144.

beza corta, cuerpo áspero, costados lisos y manchas pálidas. D.

(1) El listado tiene en las aletas pectorales diez y nueve radios, en la del dorso doce, en la del ano nueve, y en la de la cola, que se presenta redondeada, doce.

lateral pasa por debajo del ojo, desciende en seguida, elévase de nuevo, y por último se estiende casi directamente hasta la aleta caudal.

El listado es, en la region superior, de un verde azulado, y en la inferior de un amarillo bermejo, en las partes laterales de un azulado oscuro, y sobre este fondo se ven reinar longitudinalmente y hácia cada lado cuatro listas pardas y blanquecinas, de las cuales las dos superiores se presentan arqueadas, y la tercera se divide en dos.

El media luna vive en Egipto, como el listado, pero tambien habita en Asia, y particularmente en las aguas de la China y del Japon. En todas las partes donde se pesca se le tiene por peligroso siempre que no se limpie interiormente con el mayor cuidado. La cualidad funesta que á su carne se atribuye es muy probable que proceda de la naturaleza de los alimentos que prefiere, y que aunque provechosos á estos peces son muy nocivos para los demas animales, y sobre todo para el hombre, pero pudiera suceder que una costumbre inveterada de asimilar los alimentos dañosos haga contraer á la carne misma del media luna, ó á los jugos encerrados en el interior de su cuerpo, varias propiedades venenosas.

Esta cualidad deletérea del media luna se ha reconocido, desde muchos siglos ha, tanto en el Japon como en el Egipto, donde la supersticion hizo creer, por mucho tiempo, que toda la especie de este tetrodonte habia sido tambien condenada á encerrar un veneno activo, á causa de que los individuos de esta misma especie han devorado el cadáver del rey Faraon, perseguidor y verdugo del pueblo de Israel cuando conducido éste por Moisés, su caudillo, atravesó impunemente el rio Nilo, al paso que sus aguas sirvieron de sepultura á los egipcios.

Por otra parte el veneno del media luna, cualquiera que sea la causa á que haya de atribuírsele, es muy eficaz, al menos en el Japon, puesto que, segun Osbeck, este animal puede dar la muerte en solo dos horas á los que de él se alimentan (1): así es que los soldados de esta nacion oriental y todos aquellos habitantes, sobre los cuales se puede egercer una exacta vigilancia, han recibido una prohibicion rigorosa de comer del tetrodonte media luna.

Pero si se debe temer á este cartilaginoso como alimento se debe procurar el verle á causa de la belleza de sus colores. La parte baja de su cuerpo es blanca, sus aletas son amarillentas, su parte superior es de un verde oscuro, y sobre su dorso se ve una mancha, y delante de esta una faja trasversal ancha y en forma de media luna, ambas negras y festonadas de amarillo.

Solo existen puas en la parte inferior del cuerpo. La línea lateral comienza delante del ojo, pasa por debajo de este órgano se eleva en seguida y se estiende hasta la aleta caudal, siguiendo, con corta diferencia, la curvatura del dorso (2).

El mal armado se observó en la Carolina, donde llega á una magnitud bastante considerable. Solo tiene aguijones desde el hocico hasta la inmediacion de las aletas pectorales: es generalmente azulado en la region superior, blanco en la inferior, y lo que sirve principalmente para distinguirlo entre los demas tetrodontes, es la doble línea lateral que tiene hácia cada lado (3).

(1) Segun Rhumphius, el antídoto del veneno que contiene el tetrodonte media luna, es la planta á que se dió el nombre de *rexaryoris*

(2) El media luna tiene en las aletas pectorales diez y ocho radios, en la del dorso quince, en la del ano doce, y en la de la cola, que se presenta redondeada, ocho.

(3) El mal armado tiene en las aletas pectorales diez y

En cuanto al espengleriano que vive en las Indias, y al cual el doctor Bloch dió el nombre de Mr. de Spengler de Copenhague que le habia remitido un individuo de esta especie, se distingue por dos ó tres filas longitudinales de filamentos ó barbillones que se ven hácia cada lado de su cuerpo, independientemente de los aguijones que existen en su region ventral. Por otra parte, la superior de su cuerpo es rojiza con muchas manchas de un pardo oscuro, y comunmente su parte inferior es blanca, sin que se presente variegada por ningun otro matiz (1).

EL TETRODONTE LARGO Ú OBLONGO (2).

ORTHAGORISCUS OBLONGUS. CUV. (3); TETRAODON OBLONGUS. LINN., GMEL., LACEP.

Y

EL TETRODONTE DE HOCICO LARGO (4).

TETRAODON ROSTRATUS. LINN., GMEL., CUV. (5).

Estos dos tetrodontes viven en las Indias, y el pri-

ocho radios, en la dorsal trece, en la del ano doce y en la de la cola, que está un poco festonada, once.

(1) En las aletas pectorales del tetrodonte espengleriano, trece radios, en la del dorso ocho, en la del ano seis, y en la de la cola, que se presenta redondeada, ocho.

(2) Tetraodon oblongus, maxillis æqualibus; herisson oblongo, Bloch. lám. 146, fig. 1.—Cuatro dientes erizo oblongo. Bonnaterre. lám. de la Enc. met.

(3) Del género mola (*Orthagóriscos*) Cuv. Rei. an., t. II, p. 370. D.

(4) Tetraodon rostratus, tetrodonte de pico. Bloch. lámina 146, fig. 2.—Cuatro dientes erizo de pico, Bonnaterre, lám. de la Enc. met.

(5) De la seccion de los tetrodontes con el dorso carenado. Cuvier, Rei, an., t. II, p. 369. D.

mero debe su nombre á la forma del cuerpo, que es mucho mas largo que alto y por otra parte cilíndrico. Este pez presenta ademas dos líneas laterales hácia cada lado: la superior nace encima del ojo, se baja, se redondea, se alza nuevamente, y sigue con corta diferencia, la curvatura del dorso hasta la aleta caudal: la segunda comienza cerca de la mandíbula de abajo, y sigue con bastante regularidad el contorno de la parte inferior del cuerpo, hasta la aleta de la cola, escepto á la inmediacion de la aleta pectoral, donde sube un poco y forma un ángulo pequeño.

La abertura de las narices es doble; una pua muy visible y triangular está implantada en el opérculo de las branquias y vuelto hácia la cola; la region superior del cuerpo ofrece varias fajas transversales, pardas y variables en su número; los costados son argentados, las aletas amarillentas, y algunos aguijones pequeños cubren casi toda la superficie del pez (1).

El hocico largo no tiene aguijones sino en el dorso y en la parte anterior del vientre. Es gris en la region superior y blanco en la inferior; las aletas son amarillentas, sobre todo las pectorales, que son cortas y anchas; se ven alrededor de los ojos varias manchas pardas dispuestas en radios. Solo existe una abertura en cada nariz, no se percibe línea lateral y las mandíbulas son en forma de pequeño cilindro y muy largas (2).

(1) Hay en las aletas pectorales del oblongo, diez y seis radios, en la del dorso doce, en la del ano once, y en la de la cola, que está redondeada, diez y nueve.

(2) El de hocico largo tiene en las aletas pectorales diez y seis radios, en la del dorso nueve, en la del ano ocho, y en la de la cola, que está redondeada, diez.

EL TETRODONTE DE PLUMIER (1).

TETRAODON PLUMIERI. CUV. (2).

Este tetrodonte, cuya descripcion todavía no se publicó, se ve representado en los diseños sobre vitela que comprende la co'eccion del Museo de Historia natural, y como han sido hechos teniendo presentes los del naturalista Plumier, y debemos a este viagero el conocimiento del mencionado animal, le aplique el nombre del entendido observador que nos trasmitió su copia.

Cuando el tetrodonte Plumier no está inflado, su cuerpo es bastante oblongo relativamente á su altura; mas allá de la cabeza se ve una especie de elevacion piramidal con cuatro faces de color amarillo é inclinada hácia atrás, que hace oficio, por decirlo asi, de una primera aleta dorsal.

Encima de la aleta del ano, que es del mismo color, se ve, por otra parte, una aleta dorsal que es igualmente amarilla, no menos que la de la cola: esta última se presenta redondeada y con dos fajas trasversales de color pardo. El iris es azul; la region su-

(1) Orbis minimus non aculeatus, Plumier, diseños ya citados.

(2) De la seccion de los tetrodontes que tienen la cabeza corta, el cuerpo áspero, solamente lisos los costados y provistos de tentáculos laterales, Cuv. Rei. an. t. II, página 369. D.

perior del cuerpo parda y lisa, la inferior blanquecina, muy estensible y provista de pequeñísimos aguijones. Dos filas longitudinales de manchas de un pardo verduzco, reinan hacia cada lado del animal y realzan su belleza.

EL TETRODONTE PINTADO (1).

TETRAODON MELEAGRIS. LACEP. (2).

Commerson dejó entre sus manuscritos una descripcion muy estensa de este pez que ha visto en los mares del Asia, y al que dió el nombre de *meleagris* á causa de la semejanza de los matices y la distribucion de los colores de este cartilaginoso con los de la pintada á que se designó con la misma denominacion de meleagris. En efecto, este tetrodonte es pardo con multitud de manchas blancas distribuidas en la cabeza, el dorso, los costados, el vientre, la cola y hasta las aletas. La piel está por otra parte, erizada de pequeñísimas puas, mas perceptibles en la cabeza.

Cada una de las narices tiene no mas que un orificio. Las branquias son en número de tres hácia cada lado y su abertura tiene la forma de media luna; su membrana delgada y flotante está adherida al borde anterior de esta abertura, y los semicírculos sólidos en que se apoyan, están dentellados en su parte cóncava.

(1) «Tetraodon brunneus, hispidulus maculis lenticularibus albis unde-quaque conspersus.» Commerson, en sus manuscritos ya citados.

(2) Este pez corresponde, segun parece, á la seccion de los tetrodontes de cuerpo ancho con manchas pálidas. D.

Este pez deja oir el ruido que producen la mayor parte de los cartilaginosos de su género, de una manera tal vez mas perceptible que estos últimos, al menos en proporcion de su volúmen (1).

EL TETRODONTE ELÉCTRICO (2).

TETRAODON ELECTRICUS. LINN., GMEL., PATERSON., LACEP., CUV. (3).

Los mas preciosos colores adornan este pez: en efecto, tiene el dorso pardo, amarillos los costados y de color verde mar la parte baja de su cuerpo; sus aletas son bermejas ó verdes, su iris es rojo, y esta agradable combinacion está realzada por varias manchas rojas, verdes, blancas, y algunas veces de otros matices muy vivos; pero todavía es mas notable por la propiedad de hacer esperimentar fuertes conmociones á los que pretenden asirlo. Esta cualidad es una facultad verdaderamente eléctrica que ya hemos visto en la tremielga, que examinaremos de nuevo en un gimnoto y que encontraremos asimismo en un siluro, y tal vez en otros peces.

Este cartilaginoso habita en medio de los bancos de coral que rodean á la isla de San Juan, cerca de la de Comorro, en el Océano índico. Cuando se pescó el

(1) En las aletas pectorales diez y ocho radios, en la del dorso diez, en la del ano igual número, y en la de la cola, que se presenta redondeada, nueve.

(2) Gill. Paterson, Act. Angli. 76, 2, p. 382. tab. 13.

(3) De la seccion de los tetrodontes con el dorso carenado de Mr. Cuvier D.

individuo cuya descripcion acabamos de hacer, estaba el agua á la temperatura de diez y seis grados del termómetro á que se dió el nombre de Reamur: llega cuando menos, á la longitud de siete pulgadas, y Mr. Paterson es el que lo ha descrito por primera vez.

EL TETRODONTE DE CABEZA GRANDE (1).

TETRAODON SCELERATUS. LINN., GMEL., LACEP. (*Especie dudosa*).

He aqui, asimismo, un tetrodonte muy fácil de distinguir entre las demas especies de su familia, pues, en efecto, difiere de ella por la magnitud de su cabeza, mucho mas voluminosa en proporcion de las dimensiones del cuerpo, que en los demas cartilaginosos de su género. Llega á ser muy grande relativamente al tamaño peculiar de casi todos los demas tetrodontes, pues tiene algunas veces la longitud de dos pies y medio.

Hace esperimentar á los que comen su carne los mismos accidentes que un veneno muy activo: se encuentra en los mares cálidos del Nuevo Mundo y en el mar Pacífico, y debemos su conocimiento al viagero Forster.

(1) G, Forster, It., 1, p. 403.

EL TETRODONTE LUNA (1).

ORTHAGORISCUS MOLA. SCHNEID., CUV., LACEP.; CEPHALUS MOLA. SCHNEID.; TETRAODON MOLA. LINN., GMEL.

Este pez, uno de los mas notables por su forma, habita, no tan solo en el Mediterráneo, donde se halla muy frecuentemente, sino tambien en el Océano, donde se le pesca en casi todas las latitudes, desde el cabo de Buena Esperanza hasta la inmediacion de la estremidad septentrional del mar del Norte. Es muy fácil distinguirle de un considerable número de peces, y particularmente de los de su género, por el

(1) *Molle* en muchas provincias meridionales.—*Meule. Bout* en muchas partes de España. *Mole bout.*—*Lune de mer. Poisson d'argent Sun-fish*, en inglés. Cuatro dientes luna. Daubenton, Enc. met.—Id. Bonnaterre, lám. de la Enciclopedia met.—*Mola luna*. Bloch. lám. 128.—Artedi, gen. 61. syn. 83 4. *Mola*, Monti. Act. Bonon. 2, p. 21, p. 297. tab. 3, fig. 1. *Orthragoriscus, luna piscis*. Gesner, Hist. anim. 4, p. 640.—*Klumpfisch. Plauecus*, Promptuarius. Hamb. 18, p. 1. tab. 1, fig. 1.—*Short sunfish*, Pennant, Brit. Zooi. 3, p. 102, núm. 2. Ostracion cathelopateus, sub-compresus brevis, latus, escaber, pinnis dorsi, anique lanceolatis, caudo proximis, Grono. Zooph. núm. 186.—*Orthragoriscus* Plin., lám. 32, c. 2 i 11.—*Luna* ó *mola*, Rondelet, part. 1, lámina 15, c. 6.—*Mola*. Salvian. fol. 155 y 154, a, ad iconem.—Jonsth. Thaumat. p. 419, 420.—Charleton, p. 129.—Willughby, p. 151.—Rai. p. 51. *Luna de mar*, Valmont. de Bomare. Dicc. de Hist. nat.—*Sun-fish of ray* Borlase, Historia nat. of Cornwall. tab. 26. fig. 6.

aplastamiento de su cuerpo, tan comprimido lateralmente y por lo regular tan redondeado en el contorno vertical, visto desde una de sus partes laterales, que su conjunto se comparó á un disco, y he aquí porque se le dió el nombre de *sol*, así como el de *luna*, que fué mas generalmente adoptado.

Por otra parte, se advierte en la gran superficie casi circular que cada uno de los lados presenta, ese resplandor blanquecino que distingue á la luz de la luna. En efecto, si su dorso es por lo regular de un matiz muy oscuro y casi negro, sus partes laterales y su region ventral brillan con un color argentino muy resplandeciente, sobre todo, cuando el tetrodonte está espuesto á los rayos del sol. Pero no tan solo durante el dia es cuando esparce ese resplandor argentino, que entonces únicamente debe á la reflexion de una claridad estraña, pues durante la noche brilla con su propia luz: pone de manifiesto, bien así como un considerable número de peces, y con mas vivacidad que muchos de estos animales, un esplendor fosfórico que procede de la materia oleaginosa de que está impregnado.

Este esplendor parece tanto mas vivo, cuanto que la noche es mas oscura; y cuando el pez luna está un poco distante de la superficie del mar, la luz que mana de casi todas las partes de su cuerpo, y que está benignamente modificada y hecha undulante por las capas de agua que atraviesa, se parece mucho á esa claridad trémula con que la luna baña á la atmósfera cuando está un poco velada por nubes ligeras.

Los que en medio de una noche tenebrosa se aproximan á las costas del mar, cerca de las cuales nada el tetrodonte de que nos ocupamos, esperimentan frecuentemente un momento de sorpresa cuando tienden la vista sobre ese disco luminoso, tomándole, sin vacilar, por la imágen de la luna, que, no obstante, en

vano la buscan en el firmamento. Muchos individuos de esta especie, notables por su fosforescencia, bogando los unos á la inmediacion de los otros, multiplican esta especie de imágen, y las figuras luminosas muy movibles y en mucho número que presentan estos peces, componen un espectáculo de tanta mayor estension cuanto que estos tetrodontes pueden ser vistos desde muy lejos.

Llegan efectivamente á la longitud de cuatro metros ó algo mas de doce pies, y como su altura es con corta diferencia igual á su longitud, es lícito decir que pueden ostentar hácia cada lado una superficie resplandeciente de mas de cien pies cuadrados.

Hasta se asegura que en 1735 se cogió en las costas de Irlanda un tetrodonte luna que tenia veinte y cinco pies ingleses de longitud (1) y que por consiguiente parecia durante la noche un disco luminoso de mas de cuatrocientos pies cuadrados de superficie.

Nadie ignora que los objetos opacos y no resplandecientes no se ocultan por el dia ni dejan de ser observados por la vista de un hombre que la tiene bien organizada, sino es á una distancia como de tres mil seiscientas veces su diámetro: asi pues, el tetrodonte luna, pescado en las costas de Irlanda, pudiera haber sido descubierto durante el dia á la distancia, cuando menos, de catorce mil toesas, si se le hubiese colocado fuera del agua y de la manera mas favorable. Pero, durante la noche sabido es que los objetos luminosos, por pequeños que sean, se ven á una distancia mucho mayor. Sin embargo, como el agua, y sobre todo las olas agitadas del mar, interceptan una inmensa cantidad de rayos luminosos, no deben verse desde muy lejos los tetrodontes lunas de gran tamaño á pesar de

(1) Hist. of Waterford, 271.—Borlase, Hist. nat. of Cornwall. p. 467.

toda su fosforescencia, sino cuando están muy próximos á la superficie de los mares, y el observador se halla en la costa ó en algun punto elevado de tal modo, que esta doble posicion solo dejan á los rayos de luz que parten del animal y terminan en el ojo de dicho observador un corto tránsito al través de las capas de agua.

Cuando el tetrodonte luna tiene grandes dimensiones, cuando llega á la longitud de muchos pies, pesa algunas veces hasta quinientas ó seiscientas libras, y efectivamente no hace mucho tiempo que se cogió cerca de Plimut un pez de esta especie, cuyo peso era de quinientas libras ó cerca de veinte y cinco miriágramos.

Los tetrodontes lunas, relativamente á su magnitud, deben ser colocados entre los cartilaginosos cuyas dimensiones son mas aventajadas, y como sus dos superficies laterales son muy estensas en proporcion de su masa total, mas particularmente se pueden asemejar ó comparar con las grandes rayas cuyo cuerpo está igualmente comprimido hasta el punto de presentar un desarrollo muy considerable, aunque en un sentido muy diferente. Pero si presenta la longitud de los escualos mas grandes, y si hasta les supera en altura, no ha recibido en compensacion ni su pujanza ni su ferocidad.

Sus músculos son mucho menos poderosos que los otros escualos muy largos, y su boca, aunque provista de cuatro dientes anchos y vigorosos, muestran una abertura demasiado pequeña para que en ningun tiempo hayan contraido el hábito de perseguir á un enemigo temible, y de entregarse á combates azarosos (1).

(1) El mayor diámetro de la boca solo era de pulgada y media en un individuo de la longitud de tres pies y una pulgada. Nota comunicada por Mr. Cuvier.

Las aletas pectorales distan bastanre de la estremidad del hocico, y su movimiento se verifica de arriba abajo, mucho mejor de delante hácia atrás. La del dorso y la del ano son muy oblongas y están compuestas de radios muy desiguales, siendo de mayor longitud los mas anteriores. La aleta de la cola puede compararse a una faja angosta, situada en la parte posterior del animal, que pudiera considerarse como truncada, y está intimamente unida á las aletas del dorso y del ano, por una membrana comun á estos tres órganos, lo que distingue particularmente al tetrodonte luna de todos los demas cartilaginosos de su género (1).

La altura de este pez casi es igual á su longitud, aunque hay en esta especie una variedad con frecuencia observada, y en la cual la longitud es doble de la altura (2). Ademas de esta diferencia muy notable que se advierte en las dimensiones, esta variedad presenta una pequeña giba ó parte culminante encima de sus ojos, y á una distancia mas ó menos grande de la estremidad del hocico. Por lo demas, pude cerciorarme por la observacion de muchos tetrodontes luna, que algunos individuos de la especie que examinamos ofrecen diferentes figuras intermediarias, entre la que da la altura igual a la longitud, y la que produce una longitud doble de la altura.

Pero no tan solo varia esta especie en su forma, sino que tambien varia en sus colores, y hemos halla-

(1) En las aletas pectorales doce ó trece radios, en la del dorso once ó doce, en la del ano once, y en la de la cola diez y siete ó diez y ocho.

(2) *Tetraodon mola truncatus.* Linn. y de Gmelin. Retzins, Nov. Act. Sthokch. 6, 2, p. 116.—Planc., Promt. Hamb. 18, tab. 1, fig. 2. Monti Act., Bonon, 2, p. 2, p. 297, tab. 2, fig. 1.—*Oblong, sus-fish.* Brit. Zool. 3, p. 100, número 1.—Borlase Hist. nat. of. Cornwall, tab. 26, fig. 7.

do entre los manuscritos de Commerson, el dibujo de una luna, cuya longitud es casi doble de su altura, que sin embargo, no tiene elevacion particular encima del hocico, y que en vez de los matices que acabamos de indicar, está teñida de colores dispuestos en un orden notable.

Un inmenso número de manchas irregulares, las unas casi redondas, las otras oblongas, están distribuidas en cada una de las faces laterales del animal, donde se reunen muchas á la vez, hasta el punto de formarse, sobre todo hácia la cabeza y hácia las aletas pectorales, dos fajecillas que serpentean en el sentido longitudinal ó en el latitudinal de la luna, se separan en otras fajecillas mas pequeñas, se aproximan ó se tocan en muchos parages, y casi todas están cubiertas de puntitos cuyo color es muy oscuro. Pero cualquiera que sean los colores de que la luna está teñida, su piel es densa, tenaz, y casi siempre esta revestida de tubérculos bastante perceptibles para dar un poco de aspereza á este tegumento.

Inmediatamente debajo de la piel propiamente dicha, se encuentra una capa bastante considerable de una sustancia que ha sido perfectamente observada por mi compañero Mr. Cuvier en una luna que habia disecado (1).

Esta materia es de una escesiva blancura, bastante parecida al lardo de puerco. pero mas compacta y mas homogénea: cuando se prensa deja manar mucha agua limpida: se deseca sin fundirse cuando se espone al calor, y si se hace hervir en el agua, se ablanda y disuelve en parte.

Tambien vió Mr. Cuvier en la cavidad de la órbita del ojo, y en contacto de este órgano, un tegido notable, compuesto de vesículas, las cuales están forma-

(1) Nota manuscrita ccomunicada po. Mr. Cuvier.

das de membranas blandas, poco distintas y llenas de una sustancia semejante á la clara del huevo, en cuanto á su color y á su consistencia. Este tejido consta de un considerable número de vasos y de nervios propios, y cede á la menor impresion (1).

La abertura de la piel, al través de la cual se descubre en parte el globo del ojo, no tiene generalmente en su diámetro mayor, sino la mitad del que presenta el globo. Está provista interiormente de una especie de membraua blanda, arrugada, y al rededor de esta abertura se descubre inmediatamente debajo de la piel un anillo carnoso, detrás del que puede el animal retirar su ojo, que entonces está oculto por la membrana arrugada, como si fuese por un párpado.

Asi mismo deben observarse en el órgano de la vista del tetrodonte luna, dos partes que han sido muy bien descritas por Mr. Cuvier, asi como las acabadas de mencionar. Primeramente puede verse una glándula rojiza, algo cilíndrica, y regularmente situada al rededor del nervio óptico, en el parage donde ya penetró en el globo del ojo, y está cubierta por la membrana interior de este órgano, á que se dió el nombre de *coroides*, adhiriéndose á la membrana todavía mas interna de este mismo órgano por un considerable número de vasitos blancos que serpentean de tal modo, que forman una especie de redecilla.

En segundo lugar existe una especie de saco ó bolsa cónica, compuesta de una membrana muy delgada de un color pardo y que va desde el nervio óptico hasta el cristalino, pareciendo ocupar un surco del humor vítreo.

Por lo demas, los nervios ópticos se cruzan debajo del cerebro sin confundirse: el derecho pasa por encima del izquierdo para llegar hasta el ojo; uno y otro están muy túrgidos, y como divididos en muchas hebras en el lugar del cruzamiento.

(1) Nota manuscrita comunicada por Mr. Cuvier.

La cavidad del cráneo es cerca de diez veces mayor que lo que se necesita para contener al cerebro, y forma un triángulo isosteres, cuya punta se dirige hácia el hocico, y cuyas partes laterales se presentan irregularmente arqueadas. En cada ángulo de la base se dilata esta cavidad para contener el órgano del oido.

El diámetro del estómago no es mayor que el que ofrece lo restante del canal intestinal. Sus membranas, asi como las del duodeno y del recto, son muy densas, y este canal de alimentacion, asi como el de muchísimos peces, casi siempre contiene una cantidad considerable de gusanos intestinales de diferentes especies.

Los riñones están situados en la parte superior de la cavidad abdominal, y terminan hácia la cabeza en dos largas prolongaciones: estas prolongaciones comunican con dos senos de la cavidad del abdómen, senos separados entre sí por un tabique muscular, y se estienden horizontalmente hasta cerca de los ojos.

El peritoneo contiene una gran cantidad de agua salada y límpida, que tiene mucha semejanza con la que se encuentra en la cavidad abdominal de la raya, de los escualos, de los acipenseres y de otros peces cartilaginosos ú óseos, y que debe llegar á través de las membranas bastante permeables de los intestinos y de otras partes interiores del tetrodonte luna.

El hígado es muy grande, ocupa casi la mitad de la cavidad abdominal, y está situado en la parte superior de esta cavidad, debajo de los riñones. Por otra parte, es semi-esférico, amarillo, craso, blando, abunda en vasos sanguíneos, no parece dividido en lóbu-

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.