

EL PEZ BALLESTA—BALISTES CAPRISCUS

CARACTÉRES.—El color es azul y á trechos algo rojizo á manera de manchas poco marcadas, que despues de muerto el animal pasa á un tinte pardo pálido liso. El dorso es mas oscuro que los costados y el vientre. Sostienen la aleta dorsal de veintitres á veintiocho radios; cada pectoral quince; la anal veintiseis y catorce la caudal. La longitud llega á 0^m,30 hasta 0^m,40.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Extiéndese esta especie por el Mediterráneo y parte del Atlántico hasta las costas inglesas, si bien es rara en ellas.

EL COCHINO—BALISTES VETULA

CARACTERES.—Esta especie (fig. 220) carece de espinas en la cola, y se caracteriza además por la forma corva de las aletas dorsal y anal. El tamaño es á poca diferencia el mismo de la anterior y la coloracion un pardo amarillento con listas azules en la parte superior, en la cola y las costillas. Sostienen la dorsal tres y veintiocho radios, cada torácica catorce, la anal veinticinco y la caudal, profundamente escotada, doce.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita el Océano Indico.

LA BALLESTA CHINA—BALISTES CHINENSIS

CARACTÉRES.—La primera aleta dorsal de este pez se reduce á un radio muy largo y fuerte, guarnecido en su parte posterior de dos líneas de dientes pequeños, pudiéndolo ocultar el pez á su antojo en una foseta que existe entre las dos aletas del dorso. La línea lateral comienza detrás de los ojos, inclínase despues hácia abajo, y se pierde casi en medio de cuatro series de aguijones que erizan los lados de la cola; la aleta que termina esta última parte es redon-

deada; la ventral presenta trece radios, encerrados, por decirlo así, en una espesa piel, excepto el primero. La ballesta china es de color gris en las regiones superiores, blanquizco en las inferiores; cubierto, por lo comun, el fondo de unas manchitas de color de oro (fig. 221).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie existe en el mar que baña las costas de la China; habita igualmente en las aguas del Brasil.

USOS Y PROVECHO.—Todas las ballestas tienen entre los habitantes y marinos de aquellas aguas malísima fama por los accidentes graves que ocasiona el uso de su carne. Se supone que el animal adquiere cualidades venenosas del coral-esponja de que se alimenta algunas veces, y principalmente cuando, segun dicen en aquellas costas, el coral está en flor, es decir, cuando las ballestas comen con preferencia estos pólipos diminutos, mientras que su carne es inofensiva, aunque desabrida, cuando se alimentan de algas. Se sabe que muchos animales análogos al pólipo del coral causan en la piel, y muchísimo mas en las mucosas, un escozor dolorosísimo, cualidad que, segun parece, comunican á la carne de los peces que los comen. Se cree que los perros y gatos pueden comer carne de ballesta en cualquiera época del año sin inconveniente alguno, pero en el hombre produce su uso terribles accidentes, que empiezan por un agudísimo dolor de vientre seguido de contraccion convulsiva en todos los miembros, la lengua se hincha, la mirada se pone fija, la respiracion es fatigosa, los músculos de la cara se contraen, y, segun dice el doctor Munier, el enfermo muere irremisiblemente si no acude á tiempo el médico; pues cuando ya ha penetrado una parte de este alimento fatal en el canal digestivo, se presentan los síntomas mas graves. El remedio mas eficaz son los vomitivos aceitosos, capaces de envolver y de hacer expeler lo que el enfermo ha comido, y aplicados á tiempo dura la enfermedad unos ocho dias, pero los dolores en las articulaciones y las recaídas no desaparecen sino al cabo de mucho tiempo.

SETIMO ORDEN

LOFOBRANQUIOS — LOPHOBRANCHII

CARACTERES.—Respecto á los pocos peces que forman este orden, puede repetirse casi lo mismo que se dijo de los plectognatos. Son, como estos últimos, animales de aspecto singular, de ninguna utilidad para la economía humana, y, al parecer, sin objeto alguno en la naturaleza.

Llámanse lofobranquios porque sus branquias, en vez de hallarse dispuestas en láminas ó dientes de peine, se presentan á modo de borlillas colocadas por pares á lo largo de los arcos branquiales. Son además distintivos no menos importantes de este orden: el hocico prolongado en forma tubular; la movilidad de los huesos de la mandíbula superior; el opérculo adherido casi en toda su extension por una membrana que solo deja abierto un orificio muy pequeño, y las fajas ó bandas óseas que revisten el cuerpo, por lo comun muy prolongado. La estructura interna presenta todos los caracteres de los peces óseos, estando formado el esqueleto de verdaderos huesos. El intestino no ofrece nada de

notable; la vejiga natatoria es, relativamente al cuerpo, de tamaño extraordinario.

Los lofobranquios pertenecen al período de creacion mas reciente puesto que hasta ahora ningun vestigio se ha encontrado de ellos en las capas geológicas de épocas anteriores.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los lofobranquios habitan, sin excepcion alguna, el mar, y en mayor abundancia y diversidad las costas meridionales que las del norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estos peces frecuentan regularmente las riberas, permaneciendo con preferencia entre las plantas marinas; y se alimentan de pequeños crustáceos, moluscos, etc., y muy probablemente tambien de las huevas de otros peces. Su modo de reproduccion ha sido durante largo tiempo objeto de discusion entre los naturalistas. Harlasz, no habiendo encontrado lechaza en los lofobranquios que examinó, los tenia por hermafroditas que

**LOS SINGNATIDOS—
SYNGNATHIDÆ**

daban á luz pequeñuelos vivos; Bloch fué el primero que observó los huevos, pero como lo hiciera en la bolsa abdominal del macho, donde los coloca la hembra para su fecundacion, dedujo de ahí equivocadamente tambien que eran ovovivíparos. Recientes observaciones nos han aclarado, por fin, el misterio de la reproduccion de estos peces, y sabemos que los huevos son depositados por la hembra en una especie de bolsa exterior del macho, dentro de la cual son fecundados y se desarrollan los gérmenes.

CARACTÉRES.—Estos peces, llamados tambien «aguja de mar,» tienen el cuerpo anguloso, largo y muy delgado, disminuyendo gradualmente su diámetro á medida que se acerca á la region caudal; el hocico se prolonga en forma tubular, por la disposicion en este sentido de los huesos de

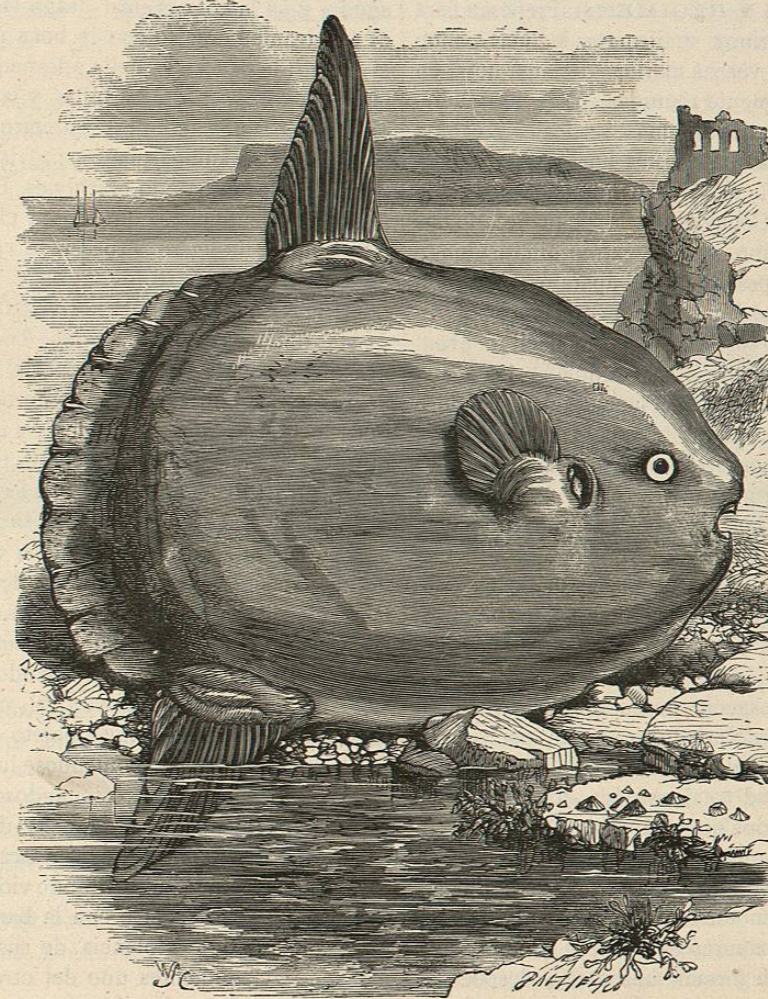


Fig. 218. — EL PEZ LUNA

la cara, y lleva en su extremo la boca, hendida casi verticalmente; los orificios respiratorios se hallan situados cerca de la nuca. Faltan las aletas ventrales; las pectorales, que se encuentran inmediatamente detrás de las aberturas branquiales, son pequeñas, pero bien desarrolladas; la dorsal es notable por su tamaño extraordinario, y la caudal se extiende en forma de abanico en la afilada punta de la cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las ciento cincuenta especies que constituyen á poca diferencia esta familia, que viene á ser el núcleo del orden, habitan todos los mares de la zona tórrida y de las templadas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las huevas se desarrollan en una especie de bolsa, continuacion de la piel debajo del vientre ó de la cola del macho; los pequeños salen despues de nacidos por una hendidura. Dicese que muchas especies muestran por su cria una solicitud extraordinaria, y que vuelven á recoger en la bolsa á los pequeños siempre que estos necesitan de este refugio. Difieren las varias especies de esta familia en su género de vida solo en cuanto

lo exige su diferente forma, que determina tambien las dos subfamilias.

**LAS AGUJAS DE MAR—SYNG-
NATHINÆ**

CARACTERES.—Este grupo suele ocupar el primer puesto, ya porque contiene el mayor número de especies, ya por la variedad que estas ofrecen, y finalmente por su mayor área de dispersion. Caracteriza á estos peces su cuerpo prolongadísimo y del cual la cabeza no es mas que una especie de continuacion que no sale del mismo plano. La raíz de la aleta dorsal tampoco sobresale del lomo; la caudal está en cambio bien desarrollada, y la bolsa donde han de incubarse las huevas se abre hácia abajo.

**LA AGUJA DE MAR COMUN—SYNGNATHUS
ACUS**

CARACTERES.—Es un pececito delgadísimo (fig. 223)

pero cuya longitud puede llegar hasta 0^m,60; el color es pardo pálido con listas mas oscuras. Hay cuarenta radios en la aleta dorsal, doce en cada torácica, cuatro en la anal, y diez en la caudal.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se encuentra esta aguja en toda la parte oriental del Atlántico desde el norte de Europa hasta el cabo de Buena Esperanza, así como en los mares que comunican con dicho Océano, es decir, el Mediterráneo, el Negro, el del Norte y el Báltico, donde escasea bastante, siendo en cambio frecuentísima en los sitios á propósito de las costas del mediodía de Europa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Prefieren para morada los prados sub-marinos, marismas y lagunas pantanosas, donde prosperan las yerbas marinas de larga hoja, en las cuales se ven frecuentemente reunidas en crecido número y en las posturas mas variadas, unas verticales y cabeza arriba, otras al revés, cabeza abajo, estas horizontales, aquellas paradas en posición oblicua, ó nadando cada una en la posición que ha tomado. Considerada la pequeñez de las aletas torácicas y caudal, junto con la extraordinaria longitud de estos peces, se comprende que el aparato motor principal es la aleta dorsal que facilita la locomoción por un movimiento ondulatorio no interrumpido. Es fácil convenirse de esta manera de moverse observándola en los acuarios donde ahora son frecuentes las agujas de mar, viéndose de paso que las aletas torácicas y caudal solo trabajan para regularizar la dirección; y por defectuoso que parezca todo este aparato, no deja de permitir que estos pececitos hagan todos los movimientos que apetecen, y explica su presencia lejos de la orilla y en la profundidad. Aliméntanse de toda clase de sabandijas diminutas, crustáceos pequeños y de cáscara blanda, moluscos, gusanos, etc., con tal que no ofrezcan resistencia, por cuya razón es tambien poco menos que imposible alimentar las agujas artificialmente.

En un ejemplar de esta especie descubrió Eckstroem el modo de reproducirse los lofobranquios. En el cuerpo del macho existe un surco triangular desde la cola hasta las dos terceras partes de la longitud total con los dos cantos un tanto escotados y prolongados que al tocarse cierran la cavidad interior. Estas membranas u hojas tapaderas están caídas y metidas en el surco en otoño é invierno, pero al acercarse la época de la freza, en abril, se hinchan y el surco se llena de mucosidad. En este surco es donde la hembra deposita en mayo las huevas que forman una sarta; despues se juntan los bordes y los embriones quedan encerrados hasta últimos de julio. En casos de peligro los pequeñuelos buscan y vuelven al surco protector cuando ya le habian abandonado. Extraño es que entre las agujas de mar abundan mucho mas las hembras que los machos, al revés de lo que vemos en los demás peces y en los vertebrados en general. De las observaciones de Walcot resulta que las agujas pueden reproducirse cuando llegan á tener de 0^m,10 á 0^m,12 de largo.

USOS Y PRODUCTOS.—«La carne de estos peces, conforme he podido convencerme muchas veces, dice Gessner, es compacta y agradable al paladar de cualquier modo que se prepare. En algunas partes ponen las agujas en sal y las comen así al igual de otros muchos pececillos marinos.» Yo no sé si este aserto tiene algun fundamento; por mi parte puedo decir que nada de esto he oido ni leído, en cuanto á nuestra época se refiere, ni menos que se pesquen estos animalillos que tan poco atractivo ofrecen al paladar.

EL CABALLO MARINO COMUN—HIPPO-CAMPUS ANTIQUORUM

CARACTÉRES.—Hé aquí cómo describe el viejo Gess-

ner este animal: «En muchísimos séres maravillosos se manifiesta la grandeza de Dios y de su obra, la naturaleza; pero en ninguno como en este animal ó pez marino, cuya cabeza, cuello, boca, pecho y crines se asemejan enteramente á los del caballo terrestre, siendo solo diferente la parte posterior ó cola. Algunos aventureros enseñan estos peces diciendo que son basiliscos, porque su extremidad se enrosca en cualquier sentido, y tal como se encuentra retorcida se queda cuando el animal ha muerto.» Los caractéres principales de este representante del grupo consisten en tener el cuerpo muy comprimido y formando con la cabeza un ángulo muy agudo, y en la cola prensil desprovista de aletas. El hocico es relativamente corto con la boca pequeña, abierta casi en el centro; la cabeza se halla adornada de excrescencias cartilaginosas á manera de barbillas, y la cola de puntas insertas en los lados. El cuerpo está cubierto de escudos anchos y la cola de cuatro anillos planos, provistos de protuberancias y de filamentos formando mechones. La coloración general es pardo-cenicienta clara, que segun el ángulo de reflexión de la luz ofrece un ligero viso azul ó verde. La longitud varía de entre 0^m,15 y 0^m,18 (fig. 222).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Como patria verdadera del caballo de mar debe considerarse el Mediterraneo, desde donde se extiende por el Atlántico hasta el golfo de Vizcaya y aun mas hácia el norte, presentándose individuos sueltos en las aguas inglesas y en el mar del Norte. Por otra parte se encuentra tambien en la Oceanía.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A semejanza de su afine la aguja marina, solo vive el caballo en los sitios en que una abundante vegetación cubre el fondo del mar, donde encuentran su alimento y donde se ven agarrados á las plantas ó nadando entre ellas muy despacio. Lukis, que los ha observado y estudiado en cautividad, ha descrito sus movimientos y costumbres. «Cuando nadan, dice este autor, se mantienen en posición vertical, con la cola siempre preparada á agarrarse al primer objeto que les conviene, como por ejemplo á una alga, poniéndose luego á escudriñar lo que pasa á su alrededor, y precipitándose sobre la presa que atisban ó persiguiéndola con mucha destreza. Cuando se encuentran dos de ellos suelen enrosca mutuamente las colas para separarse en seguida tirando violentamente uno de otro, á cuyo fin suelen cogerse con la barba á una planta marina y así aumentan la violencia de sus esfuerzos. Sus ojos se mueven independientes uno del otro, como sucede con los del camaleón, lo cual, unido á su cambio de color, excita vivamente el interés del pescador.» Por mi parte me declaro conforme con lo que precede, pero no participo de la opinión de Lukis cuando dice que no hay habitante del mar que divierta mas y que muestre mas inteligencia que este animal. He observado y cogido millares de caballos marinos en las marismas de Venecia, y he cuidado y estudiado centenares de ellos por espacio de meses enteros sin que jamás haya visto cosa alguna que confirmara lo dicho por este autor. Ni son divertidos ni inteligentes, sino muy al contrario, por demás monótonos y estúpidos, si bien llaman la atención por su figura extraña, su postura singular, sus movimientos lentos y casi solemnes, y su cambio de color, cosas que fácilmente pueden inducir á un observador poco práctico á emitir un juicio tan favorable. Acaso se calificquen acertadamente llamándolos peces bonitos ó lindos. Su alimento consiste principal, cuando no exclusivamente, en crustáceos y moluscos microscópicos que recogen de las hojas y algas marinas; y como es imposible proporcionar á los caballos marinos cautivos estos séres diminutos en cantidad suficiente aunque se viva á orillas del mar, resulta que cuantos se desea conservar, están irremisiblemente condenados á morir

de hambre mas ó menos pronto. Sin esto ya mueren muchos al sacarlos del agua, y cuando descarga una tempestad suelen sucumbir todos de golpe.

La reproducción se efectúa del mismo modo que en las agujas de mar; es decir, que la hembra deposita las huevas en el vientre del macho donde quedan adheridas y son fecundadas por este, y luego se va formando una hipertrofia de la epidermis que constituye la bolsa en la cual se hace la incubación.

USOS Y PRODUCTOS.—«En ninguna nación se comen estos peces, dice Gessner, porque tienen fama de venenosos y originan graves desórdenes en el cuerpo humano.» Bien puede ser que tenga razón y que los antiguos hablaran por experiencia, porque el régimen alimenticio deberá influir sin duda en la carne del caballo marino como influye en la de otros peces. Para uso y provecho de los homeópatas, añadiré lo siguiente copiándolo tambien de Gessner: «Dícese que

llevando estos animales sobre el cuerpo excitan la concupiscencia. Tostado, reducido á polvo y tomado interiormente, le atribuyen una eficacia milagrosa contra las mordeduras de perros rabiosos; y quemado, sirven las cenizas combinadas con grasa y salitre para repoblar las calvicies. El polvo del caballo de mar tostado alivia el dolor y punzadas de costado, y tomado en la comida es un excelente remedio contra la retención de orina.»

LOS FILOPTÉRIX—PHYLLOPTERYX

CARACTÉRES.—Distínguese este género por una extraordinaria abundancia de apéndices espinosos en forma de cintas que están pegados á casi todos los escudos y cuelgan del pez como jirones y harapos. La aleta dorsal está inserta casi exclusivamente sobre la parte del cuerpo correspondiente á la cola; las espinas son cortas, robustas y puntiagudas;

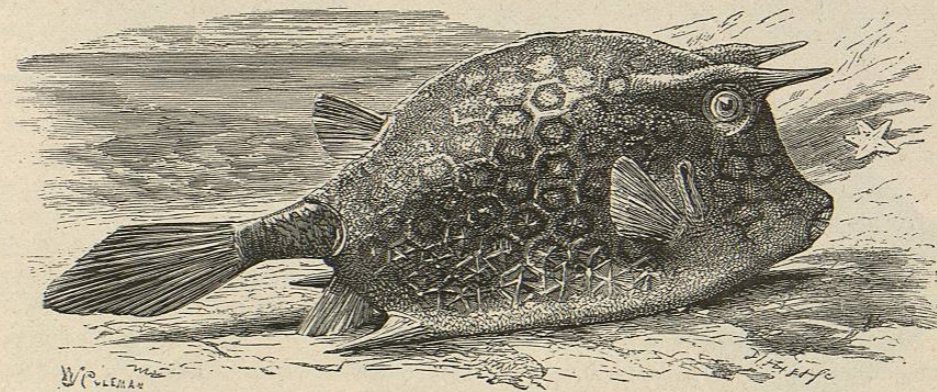


Fig. 219.—EL OSTRACION CORNUDO

las prolongaciones en forma de cintas ó jirones son recias, pero los demás apéndices son delgados y flexibles. Fuera de la aleta dorsal, que es muy visible, y de la torácica, muy reducida, las demás se encuentran solo en estado rudimentario ó reemplazadas por las citadas excrescencias, que probablemente sirven al animal para agarrarse y pegarse á las plantas marinas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este género vive en el mar de la Oceanía, donde reemplaza y representa en parte al caballo de mar.

EL PEZ JIRON—PHYLLOPTERYX EQUES

CARACTÉRES.—Disecado tiene este pez color de sueña, y es probable que vivo sea encarnado. La aleta dorsal tiene treinta y siete radios.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No hay datos respecto á su género de vida, pero casi puede admitirse como cierto, que en este punto no varía el pez jiron de los demás caballos de mar.

LOS PEGASOS—PEGASSUS

CARACTERES.—Casi todos los peces de este género tienen sus aletas pectorales conformadas y extendidas de tal modo, que pueden sostener al individuo con facilidad, y durante cierto tiempo, no solo en el seno de las aguas, sino en el aire, que agitan con fuerza; son en cierto modo peces alados, á los que se ha querido considerar como representantes de los animales terrestres que poseen asimismo la facultad de elevarse sobre la superficie del globo. Se ha comparado á estos séres con aquel famoso corcel que la antigua mitología

situó en la doble colina, dándole un nombre célebre desde la mas remota antigüedad. Y evocando el recuerdo de las mas maravillosas suposiciones, de las imágenes mas notables, y de las mas extraordinarias formas, se ha visto por otra parte en estos peces un símil, aunque en muy pequeñas proporciones, de aquel sér fabuloso, que creado por el genio de los primeros trovadores, adoptado por la ignorancia y divinizado por el temor, se conservó en todas las edades y en todos los pueblos, aunque variando siempre su figura fantástica y acrecentando su tamaño, segun el capricho de las inmortales producciones de la celeste poesía. Sin embargo, no cabe duda que son muy remotas las analogías que existen entre estos pequeños peces descubiertos en las aguas de las Indias y el enorme dragon cuya imagen, trazada por hábil mano, ha servido para atemorizar á los niños, recrear á los jóvenes é interesar á los hombres de edad madura; pero bien puede conservarsele el calificativo, porque seguramente no inducirá á ninguno á error, y porque al mismo tiempo recuerda las admirables producciones de nuestros antepasados, sus atrevidos inventos, sus ingeniosas alegorías y sus cuadros encantadores.

EL PEGASO ESPÁTULA—PEGASSUS NATANS

CARACTÉRES.—El pegaso espátula (fig. 224) difiere de los hipocampos por la forma de la cola, cuya parte anterior es tan voluminosa como la posterior del cuerpo propiamente dicho; este último es además menos ancho á proporción que el largo del animal; el hocico, que se prolonga mucho, es aplanado y redondo en su extremidad, y como se ensancha además bastante, afecta la forma de una espátula, y carece de dientes en los lados. Las aletas pectorales, mu-