

Solo se puede formar una idea de lo que necesita un lucio para vivir cuando se le tiene cautivo y hay que alimentarle ó si se quiere aplacar su voracidad insaciable. «Ocho lucios, dice Jesse, todos de dos años, necesitaron en tres semanas unos 800 gobios de río. Su voracidad no tenia límite. Una mañana arrojé á uno de ellos cinco leuciscos de unos 0<sup>m</sup>,10 uno tras otro. Se tragó cuatro, cogió el quinto, y despues de tenerle un rato en el hocico se lo tragó tambien.» Dada semejante voracidad, no es extraño que estos peces crezcan con mucha rapidez hasta alcanzar al primer año un peso de un kilogramo, dos al segundo año, y cuando no le falta alimento hasta cuatro y cinco kilogramos!

La época de la freza cae á principios de primavera, y segun el caso puede prolongarse hasta mayo; entonces toda la vida del lucio se concentra en el único objeto de la reproducción, y á pesar de ser por lo general bastante cauto, no ve ni oye entonces y á veces se deja coger con la mano. En una hembra que pesaba cuatro kilogramos se contaron como 150,000 huevas. Las depositan en sitios de poca agua entre cañas y otras plantas acuáticas, donde á los pocos dias salen á luz los pequeños, los cuales suelen ir á parar al estómago de lucios viejos y jóvenes que medran mucho con tanta abundancia de alimento. Se pretende que llegan estos peces á una edad muy avanzada, y autores hay que hablan de lucios que pasaban de cien años.

**USOS Y PROVECHO.**—Poco estimada era la carne de lucio en tiempo de los romanos, puesto que Ausonio dice:

«Aquí vive tambien el habitante de aguas estancadas, el enemigo hereditario de las ranas afligidas, metido en agujeros, oculto entre carrizo y fango, el lucio, que por su nombre de varon romano es blanco de burlas, no figura jamás en la mesa del rico, y su olor solo se mezcla con los del asqueroso bodegon.»

Mas tarde se pensó de otra manera, y por espacio de siglos enteros tuvo el lucio mas fama de succulento que el salmón; por lo menos en Inglaterra. Hoy día pasa todavía un lucio bien guisado por ser un manjar exquisito, y se paga de dos á diez y aun mas reales el kilogramo, por manera que no se le persigue solo por el daño que causa, sino tambien por el lucro que ofrece su venta.

**PESCA.**—Se coge el lucio de muchas maneras; pero aparte de la red y de la nasa, lo que mas se emplea es el anzuelo. Para la descripción de esta pesca dejaré la palabra á Carlos Mueller: «El arreglo de este anzuelo es muy sencillo; se toma una caña ó pértiga muy larga y robusta; el cordel, fuerte tambien, pero no muy grueso, se tiene algunos dias antes de usarlo en aceite de linaza; el anzuelo es de un gancho, grueso y afilado; entre el tapon flotador y el anzuelo se doblan algunas laminas de plomo alrededor del cordel, de modo que el cebo cuelgue á determinada profundidad. Para cebo se toma un pececillo de 0<sup>m</sup>,05 á 0<sup>m</sup>,08 de largo, y se le pasa el gancho por debajo la piel, en el costado junto al lomo hasta la cabeza, por donde se hace salir el contragrancho. Segun el sitio, se baja el cebo uno ó dos metros. El pececillo nada describiendo círculos si bien procurando siempre ocultarse en la orilla, el márgen ó las espadañas, lo que ha de impedir el pescador echando el cebo en sitio donde no pueda suceder esto. Para cebo lo mejor son bremos, que tienen la costumbre de quedarse en el agua profunda; á falta de estos pueden usarse escardinas, pero los demás ciprinos buscan siempre la superficie y mueren tambien mas pronto. Para explotar un trecho largo es menester proveerse de un cajón agujereado con gran número de pececillos, ya que solo pueden cogerse en sitios determinados.

Preparado todo, se traslada el pescador á la orilla del río, pero es inútil que vaya antes de las diez de la mañana y de

las tres de la tarde, porque el lucio pica con preferencia á medio día y por la noche. Figurémonos ahora que estamos en otoño, á principios de octubre, en cuya época el lucio se retira á sitios tranquilos y profundos, uno de los cuales hemos de elegir para la pesca. Nos vamos acercando con mucha cautela y sin ruido, la caña en la mano derecha y el anzuelo cebado en la izquierda. Haciendo puntería arrojamos el cebo de manera que haga el menor ruido posible al caer al agua, y apenas flota el tapon, siéntese ya el tiron debajo del agua; entonces, sorprendidos, nos descuidamos un momento y sacamos la caña cuando el pez ha desaparecido con el cebo. Colocamos otro pececillo sin apartar la vista del tapon. Por espacio de dos ó tres minutos sigue el pececillo describiendo sus círculos, y de pronto se revuelve inquieto: señal de que se le acerca el enemigo; el tapon se sumerge, percibimos la resistencia en la caña, la sacamos, y vemos el lucio con la mitad del cuerpo sobre el agua, pero dando un fuerte coletazo, rompe el anzuelo y la presa se escapa para no volver á picar tan pronto.

»Venga otro anzuelo y otro pececillo y probemos otra vez en el mismo sitio. Pasa un cuarto de hora y nos resolvemos ya á sacar la caña y á buscar otro puesto mejor, cuando desaparece el tapon tirado con mucha fuerza, y con un movimiento rápido sacamos un lucio de cuatro kilogramos, haciéndolo pasar por encima de nuestras cabezas para estrellarlo detrás de nosotros contra el suelo. Le quitamos el anzuelo que, como de costumbre, está enganchado en el borde inferior de la boca; y volvemos á echarlo con cebo fresco, porque si los lucios están dispuestos á picar y nosotros tenemos suerte cogemos mas. Para el pescador de lucios no hay como uno de estos dias de otoño apacibles con una pequeña brisa del sur ó sudoeste, en uno de los cuales cogí en compañía de mi padre en octubre de 1859 ocho lucios; entonces picaban en el cebo en cualquier punto que echásemos el anzuelo, y los sacábamos sin el menor contratiempo.

»En la primavera sucede lo contrario; entonces abandona el lucio la profundidad para dirigirse á puntos de poca agua y sobre todo á los recodos del río junto á puntos salientes de la orilla donde la corriente es mas fuerte y puede acechar mejor sus presas; á principios ó á últimos de marzo se puede echar tambien el anzuelo en las desembocaduras de las zanjas y conductos de presas de molinos, en las que se acerca este pez hasta á las mismas ruedas. Mi padre echaba el anzuelo hasta en verano en sitios de poquísima agua si allí observaba que algun lucio cazaba, y otras veces hasta en medio de la corriente, y siempre con éxito; pero para esto se ha de ser maestro.»

Tschudi dice que en Suiza disparan balazos al lucio en el tiempo de la freza. «Allí se verá cómo al rayar el alba abandonan los cazadores y pescadores las hogueras que tenían encendidas para pasar junto á ellas la noche, empujando á dar la vuelta al lago hasta mediodía con la carabina ó la escopeta cargada de balines dirigida oblicuamente contra la superficie cristalina. De pronto notan que se riza ligeramente: es un lucio que á pocos centímetros de profundidad se dirige á los carrizos para desovar. El cazador hace la puntería cuatro dedos mas alta, contando con la refracción que la luz experimenta en el agua, y dispara. Es raro que la bala hiera al pez, porque pierde la fuerza en el agua, pero el estrépito y el empuje del líquido le aturden tanto que se queda turbado un rato. El cazador aprovecha este momento para atraerlo con una rama á la orilla, donde le remata.»

**PISCICULTURA.**—El lucio se presta muy bien para ser criado en estanque donde no puede causar perjuicios y encuentra suficientes peces para alimentarse, porque se adapta al agua estancada como á la corriente, mientras no

#### LA UMBRA DE KRAMER—UMBRA CRAMERI

se le traslade á ella en el tiempo de la freza. Ya hemos visto que en los estanques donde se crían carpas se tiene siempre un lucio para que mantenga á estos peces en cierto grado de agitacion, mas para esto es preciso emplear solo lucios pequeños que no pueden causar perjuicios, y recogerlos y quitarlos cuando se hace la pesca general y antes de renovar la cria. Sobre esto refiere Lenz el siguiente caso: «Hace pocos años, al sacar las carpas de un estanque, no se encontró á uno de los lucios; creyeron que no habia otro y se introdujo una nueva cria de carpas, pero cuando se sacaron á los dos años se encontraron muy pocas y en su lugar un lucio enorme con una boca desmesurada, pues á fuerza de tragarse una carpa tras otra, demasiado crecidas para él, se le habian agrandado las fauces con el trascurso del tiempo de una manera enteramente anómala.»

**CARACTERES.**—Es el único pez que ahora se considera como afine de los esócidos, y suele ser clasificado en la misma familia; el grupo que representa se considera tambien como género, sub-familia y familia. Es pequeño y mide á lo mas 0<sup>m</sup>,08 ó 0<sup>m</sup>,09; de cuerpo rechoncho; dorsal ancha y colocada muy atrás; la abdominal y anal están debajo de ella; la caudal es redondeada; la cubierta consiste en escamas grandes, que cubren tambien la parte superior de la cabeza, la region maxilar y los opérculos. La mandíbula inferior é intermaxilar, el vómer y el hueso palatino están armados de dientes aterciopelados finos. El color es pardo rojizo, oscuro en el lomo, y claro en el vientre; el dibujo consiste en manchas y puntos pardo oscuros é irregulares, y en una raya

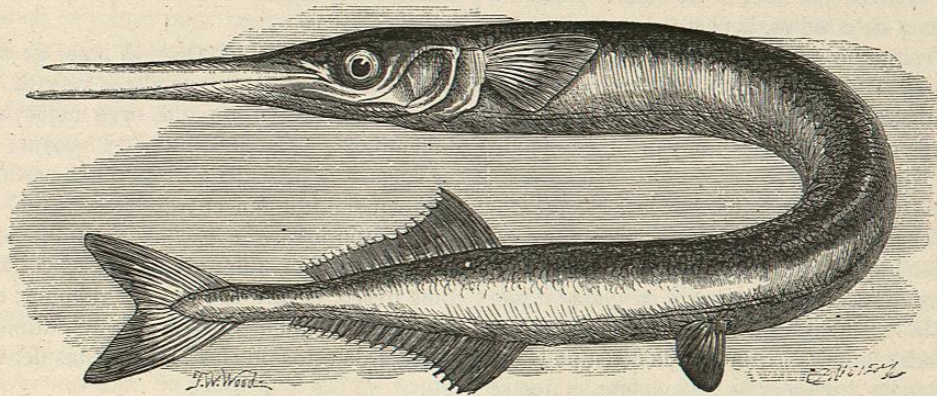


Fig. 197.—EL ORFIO COMUN

á lo largo del costado mas amarillenta, y á veces cobriza. Las aletas dorsal y caudal son parduscas, y la primera en parte con manchas mas oscuras; las demás son de un tinte mas claro. Sostienen la dorsal tres y doce hasta trece radios, la pectoral uno y doce, la abdominal uno y cinco, la anal dos y cinco hasta seis, y la caudal diez y seis.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—La umbra ó gobio canino, dicen Heckel y Kner, á quienes se debe, en cuanto yo sepa, la única descripción de su vida y costumbres, habita junta con cotos, carasios y lochas, en las charcas de las turberas y pantanos que se encuentran al rededor de los lagos de Neusiedel y de Platten.

**USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.**—Es especie muy rara, y vive sobre el fondo fangoso donde el agua es clara y algo profunda. En un mismo charco ó agujero se encuentran á lo mas cinco ó seis individuos, pero que por lo ariscos y ligeros son difíciles de coger, puesto que en un momento desaparecen en el fango ó debajo de plantas inaccesibles. Cuando nada este pez mueve alternativamente las aletas pectorales y abdominales, á manera de patas, lo que le ha hecho comparar á un perro que corre; la aleta dorsal agita por su parte todos sus radios sucesivamente, lo que produce un movimiento ondulatorio rápido tal como se observa en los caballos y agujas marinos, para lo cual cada radio tiene su músculo particular. Hasta cuando este pececillo se está quieto, muévense como involuntariamente los tres ó cuatro últimos radios de igual modo, y esta posición, que puede durar horas, es tan pronto horizontal como vertical, ya cabeza arriba ó abajo; de repente abandonan todos á la vez el fondo para subir como flechas á la superficie, donde inhalan aire que vuelven á expulsar al sumergirse por las aberturas branquiales en forma de burbujas, despues de lo cual respiran durante algun tiempo muy pausadamente.

**CAUTIVIDAD.**—Colocados en número de tres ó cuatro en una vasija de vidrio espaciosa, habitúanse estos peces pronto á la cautividad, tanto que pudimos conservar los nuestros año y medio alimentándolos con pedacitos muy diminutos de carne cruda, que dejaban caer al fondo para recogerlos despues. En poco tiempo se vuelven tan mansos y confiados que al acercarse una persona conocida aproxímanse todos al cristal y le toman el alimento de la mano; pero no desovan en la cautividad; una hembra que se habia conservado un año en una pequeña fuente de jardín, murió porque no podia desovar, llena de huevas del tamaño de granos de mijo. Cuando uno de los cautivos muere, le siguen pronto los demás.

**USOS Y PRODUCTOS.**—Antes se llevaban estos peces con mas frecuencia que ahora al mercado, pero siempre en corto número y entre partidas grandes de lochas pescadas en los pantanos junto al lago de Neusiedel; los pescadores los separan ahora con gran cuidado, porque como los creen venenosos, temen que su presencia haga desmerecer á las lochas; y si álguien les pide umbras directamente, lo toman á insulto.

### LOS ESCOMBRESÓCIDOS—SCOMBERESOCIDÆ

**CARACTÉRES.**—Esta familia, creada por Juan Mueller, comprende unas ciento cincuenta especies de aletas blandas, en general de cuerpo muy oblongo, cuyos huesos faringeos están soldados en uno solo; tienen además en cada lado del vientre una hilera de escamas crestadas y sus aletas abdominales están sostenidas solo por radios articulados.



## LOS ORFIOS—BELONE

**CARACTERES.**—Este género comprende las cuarenta especies más típicas de la presente familia. Se caracterizan por su cuerpo anguiliforme, por los huesos intermaxilares degenerados en pico largo y armados de dientes puntiagudos, mientras la faringe los tiene adoquinados, y por las escamas apenas visibles, excepto las crestadas que, según hemos dicho, forman una hilera en cada costado.

## EL ORFIO—BELONE VULGARIS

**CARACTERES.**—Esta especie, la más conocida del grupo, porque se encuentra en todos los mares europeos, alcanza una longitud de más de un metro con un peso rara vez mayor de un kilogramo; tiene la parte superior del cuerpo de color verde azulado y la inferior de blanco plateado. La dorsal tiene diez y siete radios, la pectoral trece, la abdominal seis, la anal veintiuno y la cola quince (fig. 197).

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Es pez común en el Mediterráneo, bastante frecuente en las aguas británicas, particularmente en la costa de Cornualles, y de ningún modo raro en el mar del Norte y Báltico.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Suele presentarse en las costas europeas junto con las caballas, por cuya razón se le toma por su guía y en muchas partes se le da un nombre alusivo á esta creencia. Se presenta en mayor ó menor número según la localidad. Couch dice que suele acudir á la costa en bandadas numerosas, que nada cerca de la superficie con gran rapidez á manera de las culebras, y que se divierte dando repetidos saltos muy particulares, según observa Ball, porque sale del agua verticalmente y vuelve á caer del mismo modo con la cola hácia abajo. Todo objeto que flota delante de él excita su curiosidad ó su ira. Couch dice que á veces juega largo rato con una paja que encuentra, y Seoane refiere el caso de que uno de estos peces clavara su hocico puntiagudo con tanta violencia y tan profundamente en una barca pescadora que murió de resultas del golpe.

En vano se esforzó Yarrell por averiguar algo de cierto sobre su régimen, pero supo por Couch que estos peces no perdonan ningún ser viviente que puedan engullir aunque sea con mucho trabajo. En general no se tragan la presa en seguida, sino que procuran, teniéndola fuertemente cogida, devorarla gradualmente, pues aunque no les es posible partirla á mordiscos, se arreglan sin embargo para desmenuzarla, según se ve en los cebos que destrazan á menudo completamente. Los esfuerzos que hacen para desprenderse cuando han mordido el anzuelo, les obligan á arrojar todo lo que tienen en el estómago, gracias á lo cual se ha sabido que devoran peces pequeños, como por ejemplo gasterosteos. Carecemos de datos exactos sobre su reproducción, que se verifica á fines de primavera. Clarke encontró en el mes de junio tres orfios comunes muy pequeños de 0<sup>m</sup>,02 de longitud, y Yarrell en diciembre otros que medían 0<sup>m</sup>,16.

**PESCA.**—Se emplean para ella redes de pescar arenques, ó anzuelos, ó bien una fitora con veinte púas; esta última solo de noche con fogatas que atraen á estos peces. Tonna dice que en las islas Jónicas suelen construir un barquito triangular hecho de tres cañas en cuyo centro se eleva un palo con velitas latinas. Cuando el viento sopla de tierra, lleva el pescador este aparato al mar donde lo deja flotar, teniéndolo sujeto con un cordel muy largo en el cual hay de trecho en trecho bornos que á su vez llevan sedales cebados. Cuando un orfio pica un anzuelo, hace que el bormol se sumerja, pero pronto se conforma con su suerte, con lo

cuál da tiempo al pescador para esperar que muerdan otros, y cuando este ve que han quedado prendidos diez ó doce tira el armadizo hácia sí, desengancha los peces, vuelve á cebar los anzuelos y echa otra vez al mar la extraña trampa. Asegura Tonna haber visto en Paxo á un muchacho que en media hora solamente cogió de esta manera unos cincuenta á sesenta orfios. En este aserto hay un dato que está en contradicción con otras observaciones, de las que resulta que cuando estos peces se ven cogidos no se conforman de ninguna manera con su suerte, sino que se ponen furiosísimos haciendo los mayores esfuerzos para desprenderse del anzuelo, y si lo logran retozan largo rato en la superficie, haciendo los movimientos más singulares como si quisiesen demostrar su alegría por haberse librado de tan gran peligro. Los que se cogen con la red mueren tan luego como se los saca del agua, y si se los coloca en vasijas, sus furiosos movimientos les causan la muerte, por lo cual es imposible tenerlos cautivos.

**USOS Y PRODUCTOS.**—A pesar de despedir estos peces un olor repugnante cuando se les saca del agua y de ser su carne tan seca y dura, que sirve mejor para cebo que para alimento, se pescan en cantidades bastante regulares. A veces llegan á la pescadería de Londres partidas muy considerables que no tardan en venderse, ya por su baratura, ya por la curiosidad que excitan y porque las espinas toman con la cocción un color verde. En las costas del Báltico se come fresco, encurtido y curado al humo; en el primer caso se paga el kilogramo á un real, en el último á tres, rigiendo la mitad de estos precios en las costas del mar del Norte.

## LOS ESCOMBRESÓCIDOS PROPIAMENTE DICHOS—SCOMBERESOX

**CARACTERES.**—Los individuos de este género se parecen á los del anterior, menos en las aletas dorsal y anal, cuya parte posterior se separa en falsas pínulas como las presentan las caballas.

## EL ESCOMBRESOCIO LAGARTO Ó DE CAMPAR—SCOMBERESOX SAURUS

**CARACTERES.**—Este pez alcanza una longitud de 0<sup>m</sup>,30 á 0<sup>m</sup>,40 con el grueso correspondiente. La región maxilar y los opérculos son de color blanco plateado brillante; el dorso es azul oscuro; los costados tienen un tinte más claro con un reflejo verdoso; el vientre es blanco de plata y las aletas de un pardo oscuro. La dorsal consta de doce radios unidos y cinco falsas pínulas, la anal respectivamente de doce y siete; la pectoral de trece; la abdominal de seis, y la caudal de diez y nueve.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Se asigna á este pez solo el Atlántico por patria, porque se admite la especie que se encuentra en el Mediterráneo como independiente; pero es fácil que ambas no sean más que variedades de una misma especie. En ciertas épocas no es raro en las aguas británicas, á cuyas playas le arrojan á veces las tormentas en grandes masas.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Con más razón que al anterior se considera á este pez como viajero, según opinión de Couch, porque rara vez, ó mejor dicho nunca se le ve antes del mes de julio en el canal de la Mancha donde se le pesca á millares desde este mes hasta otoño. Nada á cierta profundidad, y tiene muchos puntos de semejanza con el volador; es inofensivo como este, muestra el

mismo espanto cuando huye de otros peces que le persiguen, es muy sociable y se le ve á menudo en bandadas numerosísimas en la misma superficie. Interesantísimo es el espectáculo que ofrecen estas bandadas cuando las acosa la lija ó el atun y el bonítalo, más listos, movedizos y porfiados que aquellas; entonces despliega el escombresocio toda su destreza; todos acuden á la superficie, oprimiéndose entre sí llenos de la mayor angustia, y huyendo á porfía, saltan uno tras otro fuera del agua para ganar la delantera á los que les preceden, vuelven á caer y á confundirse con ellos, y así van repitiendo estos saltos; pero como todos sus compañeros se hallan poseídos del mismo pavor, y obedecen á igual instinto y procuran adelantar camino á fuerza de saltos y brincos, resulta una confusión indescriptible, sobre todo cuando el peligro llega á su apogeo, y todos se deslizan más bien por la superficie que por dentro del agua. Al fin llega el enemigo voraz, y, cansado de la persecución, procura adelantarlos haciendo un esfuerzo supremo para cruzar la bandada atacándola de flanco, cuando de repente todos desaparecen en la profundidad; pero entre tanta multitud siempre hay algunos que quedan cogidos con tanta mayor facilidad cuanto que el enemigo es también numeroso y prefiere cazar en sociedad. Al contemplar un escombresocio y la forma de sus aletas pequeñas, aunque numerosas, no se comprende cómo puede efectuar los movimientos que ejecuta, si bien tiene un auxiliar muy poderoso y principal en su cola vigorosa y ancha.

**USOS, PRODUCTO Y PESCA.**—Este pez tiene la carne grasa semejante á la de la caballa, siendo por esto muy apreciado y pescado con afán. Se pesca con red de fondo, porque no suele picar el anzuelo. La especie ó variedad que vive en el Mediterráneo forma un artículo considerable de pesca en la isla de Lissa en el Adriático, donde se coge en gran número, se sala, se coloca en barriles y se remite á otros puntos.

## LOS EXOCETOS—EXOCETUS

**CARACTERES.**—Los peces voladores que suelen ver cuantas personas viajan por mar, pertenecen en su mayoría al presente género. Los caracteriza el desarrollo extraordinario de sus aletas, en particular el de las pectorales que son muy puntiagudas, cuya longitud es igual á las dos terceras partes del cuerpo, y la anchura á otra tercera, y cuyo movimiento es mucho más libre y fácil que el de los demás peces por hallarse insertas en un cinturón huesoso muy robusto, oculto debajo de gruesos músculos. La anal ocupa el punto opuesto de la dorsal que es bastante ancha; las abdominales se hallan debajo de las pectorales; la caudal está profundamente bifurcada y su lóbulo inferior es mayor que el superior. Las dos mandíbulas llevan dientes muy pequeños; el paladar y la lengua ninguno. Abstracción hecha de las aletas, se asemejan los exócidos mucho al arenque, y el nombre de *arenques voladores* que les dan es muy acertado. Sin embargo, su estructura es más fornida, el hocico más grueso, más obtuso y en general más tosco; los ojos son muy grandes, lo mismo que el opérculo y preopérculo; además difieren por sus escamas poco adheridas, y por una hilera de las mismas que corre á lo largo del costado con una cresta bastante elevada.

En su estructura interior llama desde luego la atención, como ya lo notó Humboldt, el tamaño excesivo de la vejiga natatoria cuyas dimensiones eran en el individuo que este sabio examinó y que medía 0<sup>m</sup>,16 solamente, 0<sup>m</sup>,09 de largo por 0<sup>m</sup>,025 de diámetro, encerrando de consiguiente unos 0<sup>m</sup>,60 cúbicos de aire. «La vejiga, dice, ocupa la mitad de la

cavidad del cuerpo, contribuyendo en gran parte al poco peso de este pez. Hay motivo para creer que este depósito de aire sirve más para el vuelo que para nadar, porque los experimentos que hicimos Provençal y yo, prueban que este órgano no es de ningún modo necesario para los movimientos en la superficie del agua en las especies que lo tienen.» La naturaleza ha dispuesto un espacio adecuado y particular para dar cabida á una vejiga tan extraordinaria, espacio que no se ha observado todavía en ningún otro pez, y que consiste en que las apófisis trasversas de las vértebras caudales forman á modo de un anillo donde penetra la vejiga.

Las diferentes especies de exocetos se parecen tanto que hasta hace poco tiempo se distinguían solo algunas pocas. Valenciennes que en unión de Cuvier publicó la primera obra detallada sobre esta clase de animales, los examinó más escrupulosamente y separó unas treinta especies; otros estudios posteriores agregaron á estas algunas más, y en la actualidad asciende su número á cincuenta poco más ó menos.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Pueblan estos peces los mares situados en la zona templada, y aun los de la tórrida, sobre todo el Océano, en número incalculable, y no solamente junto á las costas, sino lejos de ellas, de modo que puede decirse que llenan todos los ámbitos del mar. Rara vez llegan á los mares septentrionales, y en las costas británicas solo se han observado hasta hoy dos especies.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Todos ellos observan á poca diferencia el mismo género de vida, á juzgar por lo poco que se conoce, pues nada sabemos sobre su modo de nadar, su vida en el agua ni su reproducción; todos los datos que acerca de ellos tenemos se limitan en rigor á su vida en el aire, es decir, á su modo de volar, ó sea de cazar y de huir.

Es singular su costumbre de salir del agua. Cuando se penetra en los mares que habitan, se los ve al rededor del buque, en todas direcciones y hasta donde alcanza la vista, levantarse sobre el agua aquí, allá y acullá, ya uno, ya muchos á la vez, para bajar otra vez; y tan rápidos son estas ascensiones y descensos que parece que el mismo pez no hace más que tocar al agua para levantarse de nuevo y como para tomar nuevo impulso, cuando en realidad son otros los que saltan por encima de los que se ocultan otra vez en el agua; porque al observarlos con cuidado cuando vuelan á centenares ó á millares como sucede con frecuencia, se ve que muchos de ellos vuelven á caer al agua después de dar un salto corto, mientras que las demás continúan su vuelo para bajar á su elemento á una distancia muchísimo mayor y variable. Cuando vuelan con calma levántanse como á un metro sobre el mar, de modo que rasan las crestas de las pequeñas olas y caen á una distancia de seis metros; pero si quieren emplear todas sus fuerzas, levántanse también hasta seis metros, y describiendo un arco muy rebajado, atraviesan distancias de ciento hasta ciento veinte metros, y aun algo más, en casos á la verdad excepcionales. Por lo regular vuelan en una dirección fija, pero pueden cambiarla, solo que entonces caen en seguida al agua. En el aire llevan extendidas horizontalmente las aletas pectorales y abdominales, pero sin aletear como las aves. Humboldt asegura que, no obstante la velocidad del vuelo, puede muy bien distinguirse cómo el exoceto extiende y encoge alternativamente las aletas cuando salta ó vuela, pero Bennett dice que solo extiende las pectorales y abdominales cuando se levanta, produciendo con este movimiento un ruido que se oye distintamente, y que una vez levantado el pez solo tienen sus aletas un movimiento tembloroso; «pues si estos peces batiesen el aire con sus aletas, añade este observador, forzosamente lo habría visto yo cuando pasaban por la popa, como lo hacían con frecuencia.»