

otros de este país se pagan á tres y á cinco reales cada partida de sesenta, mientras que igual cantidad de los míos se paga desde 7,50 hasta 15 pesetas.»

EL RENCO HOCICUDO—COREGONUS OXYRHYNCHUS

CARACTERES.—Pertenece á los rencos marinos que remontan puntualmente los ríos para desovar, y se caracteriza por la notable prolongación de la mandíbula superior que sobresale de la inferior y termina en un hocico blando y cónico. La longitud es de 0^m,40 á 0^m,50, á lo mas 0^m,60, con un peso de tres cuartos á un kilogramo. El color es azulado, y en la época del celo negro azulado. El número de radios que sostienen la aleta dorsal es de cuatro á diez; en la pectoral cuéntanse uno y quince ó diez y seis, en la ventral dos y diez ú once; en la anal cuatro y diez hasta trece, y en la caudal diez y nueve.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Debemos considerar el mar del Norte y el Báltico como patria de este rengo.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Ya en mayo, mucho tiempo antes de la época del desove, que cae en los meses de setiembre hasta diciembre, penetra el rengo hocicudo en mayor ó menor número en los alfaques y corrientes que desembocan en los dos mares, para remontarlas. Efectúan este viaje, según dicen, con cierto método, formándose, como las bandadas de grullas, en triángulo ó falange; pero con mucha lentitud; tanta, que en venticuatro horas apenas adelantan cuatro kilómetros. Cuando el tiempo es malo, bajan al fondo para descansar; después vuelven á reunirse y continúan su ruta, que no los lleva nunca muy adentro ni á la parte elevada de los ríos como sucede con los salmones, porque en el Elba apenas llegan hasta cerca de Magdeburgo ó de Torgau, en el Weser hasta la confluencia del Werra y del Fulda y en el Rin hasta Espira. Efectuado el desove, regresan con mas ó menos calma al mar. Los pequeños toman el mismo camino cuando han alcanzado una longitud de 0^m,80, y no vuelven al río sino cuando son adultos.

PESCA Y PRODUCTOS.—Se paga la carne de rengo hocicudo, tan blanca, delicada, sabrosa y estimada, de dos á cuatro reales el kilogramo; y se come fresca, salada y curada al humo, por cuya razón tiene mucha importancia esta pesca en toda la Alemania del Norte. Hé aquí lo que me escribe Pietsch, consejero de Obras públicas: «Tan luego como llegan los rencos hocicudos á Veltheim, aldea situada á orillas del Weser mas arriba de Minden, acude toda la población sin diferencia de edad, armada de anzuelos de toda clase, pues solo se necesita arrojarlos vigorosamente al agua para sacarlos con dos ó cuatro peces. En Veltheim se consume solo una pequeña parte de la pesca; la gran masa se lleva á las ciudades próximas. El grupo principal de los peces llega allí entre el 15 y 20 de mayo; y tres semanas mas tarde pasa otro.»

LOS TÍMALOS—THYMALLUS

CARACTERES.—Lo mas notable de los individuos de este género es la gran altura y longitud de la aleta dorsal inserta mucho mas adelante que las abdominales; las escamas medianas, rígidas y bien adheridas; la hendidura pequeña de la boca, y la dentadura fina que guarnece los huesos mandibulares, palatinos y el vómer.

EL TÍMALO COMUN—THYMALLUS VULGARIS

CARACTERES.—La cabeza de este pez es pequeña, y

la mandíbula superior se prolonga sobre la inferior. La aleta dorsal es mas del doble mas larga que la anal. La coloración varía considerablemente según la morada, la estación y la edad. Por lo comun predomina un pardo verdusco en el dorso, que pasa en los costados á gris y en el vientre á blanco brillante y plateado. En la parte superior hay manchas parduscas, en los costados de la misma hay otras negras sobre fondo amarillento que continúan en la parte anterior del cuerpo y forman, ordenándose según las hileras de escamas, listas longitudinales de color gris pardusco. La coloración de la aleta dorsal es magnífica y presta á este pez un aspecto hermosísimo; su color dominante es púrpura realzado por tres ó cuatro listas formadas de puntos negros; las aletas pares son de un rojo amarillento sucio; la anal y caudal son moradas. Sostienen la dorsal de seis á ocho radios simples y diez y seis hasta diez y siete articulados, la pectoral uno y catorce ó quince; la abdominal uno y diez; la anal tres á cuatro, y nueve á diez; y diez y nueve la caudal. La longitud suele pasar poco de 0^m,30, pero puede llegar hasta 0^m,60, mientras que su peso oscila entre 0^m,75 y 1^m,50 kilogramos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El timalo es la especie mas extendida de todos los salmónidos de Europa, puesto que se encuentra en toda la parte central y oriental de nuestro continente; así en las aguas de los Alpes, como en las que interrumpen las llanuras de la Alemania del Norte y de Rusia; en el continente lo propio que en la Gran Bretaña; además en todos los ríos y arroyos de montaña que afluyen directa ó indirectamente al gigantesco Ob en Asia, como por ejemplo, en aquellos que vierten sus aguas en el Maracul del Altai chino, conforme resulta de mis propias observaciones.

Habita á poca diferencia las mismas aguas que convienen á la trucha; pero no se encuentran ambas especies siempre juntas, y hasta se cree en Suiza que donde el timalo vive desaparece aquella. Tschudi dice que desde que se aclimató en el Inn hasta Steinzberg, lugar situado á 1,500 metros sobre el nivel del mar, han desaparecido allí las truchas. En Inglaterra suponen que los frailes trabajaron mucho en su tiempo para introducir esta especie en muchas corrientes, pero lo único positivo es que siempre preferían establecer sus conventos y monasterios en sitios montañosos y cerca de corrientes cristalinas que son las que apetece tambien el timalo; pues en Irlanda y Escocia, donde los conventos eran tan numerosos, ni siquiera existe este pez tan suculento.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El timalo es verdadero pez de río, que no existe ni prospera en lagos mayores, ni en estanques ni charcas, según experimentos hechos en Inglaterra. Rara vez falta en las aguas de montaña, mientras que en las del llano solo se encuentra cuando son límpidas, de profundidad regular y de fondo pedregoso. Legustan ríos cuya agua no es demasiado fria ni demasiado caliente, y donde alternan corrientes fuertes con remansos, con fondo silíceo, margoso ó arcilloso, sin que esto quiera decir que huya de las aguas turbias. En general no sube á tanta altura como la trucha, á la que se asemeja mucho en sus costumbres. Como ella, nada con gran rapidez, y como ella permanece á veces horas enteras con la cabeza dirigida contra la corriente, en un mismo sitio, tan quieto y tranquilo que se le puede coger con la mano. Se alimenta de larvas de diferentes insectos acuáticos y de estos mismos, de limazas, conchas, gusanos y hasta de cria de peces. Como su afine, salta fuera del agua para atrapar un insecto al vuelo, y muerde de consiguiente el anzuelo fácilmente. En la época del celo aumenta el brillo de sus colores que adquieren en todo el cuerpo un reflejo general verde de oro, el cual tendrá su origen, como en los demás salmónidos, en un aumento de energía

de las funciones cutáneas. Cuando la primavera se presenta favorable, empieza á desovar ya en marzo, y en caso contrario retarda esta operación hasta últimos de abril. Macho y hembra, que por lo comun se están siempre juntos, subiendo y bajando en un trecho muy reducido de la corriente, abren con la cola hoyos en la arena; en ellos deposita sus huevas la segunda, el macho las fecunda, y ambos las cubren en seguida con arena y piedrecillas. Los pequeños suelen salir á luz en junio, y se mantienen al principio en los sitios de menos agua; pero como medran muy rápidamente, adoptan luego el género de vida de los viejos.

ENEMIGOS Y USOS.—Muchos rapaces y aves acuáticas persiguen al timalo, particularmente sus propios congéneres, y el hombre, que estima su carne tanto como la de la trucha, es decir, como uno de los manjares mas exquisitos. «Los tímalo, dice Gessner, tienen una carne buena, sana, deliciosa y preferible á la de todos los peces de agua dulce, de igual mérito que la de los marítimos de roca; después del timalo viene el alburno y en tercera línea la trucha. En toda estación es manjar saludable, y su fama ha dado origen al adagio: «El timalo es un magnate del Rin.» Algunos autores antiguos dicen que este pez come oro, lo que en mi concepto quiere decir que devora las riquezas y los bienes de aquellos que gastan todo lo que poseen en buenos bocados.» Es muy cierto que antiguamente se apreciaba este pez mas que todos los de río. En el Trann habia disminuido tanto por lo mucho que se le perseguía, que la corte prohibió su pesca bajo la multa de cinco florines por cada timalo cogido, y el que no poseía esta suma habia de presentar una pesca de igual valor. Después se prohibió la del timalo en absoluto durante cierto tiempo, «á fin de que se multiplicara,» y finalmente se vedó pescar los que no tuvieran un año, es decir, «de un abril á otro, á no ser que fuesen para la mesa del señor, para un enfermo ó mujer embarazada.» Después de la carne, tenía tambien grandísima fama la grasa: «la parte mas principal de este pez, que se emplea en la medicina, es su grasa para curar toda clase de males de la vista y del oído, sarpullido, eczemas, manchas, flujos, zumbidos, calor inflamatorio, etc. Además se la emplea tambien en toda clase de quemaduras, ya provengan de fuego, ya de agua hirviendo.» Hoy se paga el kilogramo de este pez, según la localidad y estación, desde 4 á 15 reales.

LOS ESÓCIDOS—ESOCIDÆ

CARACTERES.—De los muchos géneros con que Cuvier habia formado esta familia, Muller solo ha conservado el que lleva el mismo nombre, uniéndolo con otro que Cuvier agrupó sin comprender el por qué, entre los ciprínidos. Entendemos, pues, actualmente, según Muller, por esocéos unos peces escamosos, sin aleta adiposa con branquiales supletorias, gruesas y glandulares, la boca orillada en el centro por el intermaxilar y hácia los lados por la mandíbula superior, vejiga natatoria sencilla, estómago sin buche é intestino sin conducto ciego.

Todas las especies que forman esta familia, que son en número de diez, habitan el agua dulce, siendo su género de vida poco mas ó menos el mismo del lucio.

LOS LUCIOS—ESOX

CARACTERES.—Este género se distingue por su dentadura completa, escamas pequeñas y bien adheridas; las branquias supletorias son invisibles, las aletas abdominales se hallan insertas en medio del vientre, la dorsal y anal hácia

el extremo del cuerpo cerca de la caudal que es muy grande y escotada en el centro.

EL LUCIO—ESOX LUCIUS

CARACTERES.—Es el pez mas rapaz y mas temido, «el tiburón» de los ríos y lagos de Europa. Caracterízase principalmente por su cabeza aplanada y hocico ancho y grande (fig. 196). Su coloración y dibujo varían extraordinariamente, de modo que en sentido general solo puede decirse que tiene el lomo mas ó menos uniformemente negruzco, los costados de color gris con manchas veteadas ó transversales y el vientre blanco con puntitos negros. Las aletas pectorales y abdominales son rojizas, la dorsal y anal parduscas, y la anal suele tener en el borde superior manchas negras. Sostienen la dorsal de siete á ocho y de trece á quince radios respectivamente, la abdominal uno y ocho, la anal de cuatro á cinco y de doce á trece, y la caudal diez y nueve. En cuanto á longitud, no cede el lucio á ningun salmónido, y en peso á lo mas al salmon comun y al huco, puesto que aquella puede llegar á dos metros, y este á 35 kilogramos; aunque generalmente se consideran ya como ejemplares raros los lucios de 1^m,30 y 25 kilogramos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Exceptuando la Islandia, y según se dice tambien España, encuéntrase el lucio en todas las aguas dulces de Europa, y aun en algunos puntos aisladamente en el mar, según Pallas en el Caspio y Glacial, y según mis propias observaciones, en la parte inferior del Ob. En los Alpes sube hasta 1,500 metros sobre el nivel del mar, y acaso mas alto en las cordilleras de la Europa meridional. En ninguna parte es raro, sino mas bien frecuente en todas, y si en alguna abunda, es únicamente en el Ob y sus afluentes, donde tambien se reúnen todas las circunstancias á propósito para asegurarle la vida mas regalada. Por lo demás es pez que sabe adaptarse en todas partes á las circunstancias locales y se encuentra al parecer tan á sus anchas en agua poco profunda y pantanosa como en la cristalina é insondable del lago alpino. Nadador robusto y hábil, sus sentidos están muy desarrollados lo mismo que su rapacidad. Gracias á su cola poderosa, reforzada por las aletas dorsal y anal, atraviesa las olas como una flecha, atisbando en todas las direcciones y precipitándose sobre su presa con una seguridad infalible. Su voracidad excede á la de todos los peces de agua dulce. Nada desprecia, devora peces de toda especie y hasta de la suya propia, ranas, aves y mamíferos, con tal que pueda abarcarlos con su hocico abierto; según se ha podido observar en Inglaterra, coge la cabeza sumergida del cisne y no la suelta por mucho que bregue y resista el ave orgullosa y pulcra, hasta que la ahoga; lucha con la nutria, muerde el pié descalzo ó la mano de la labradora que trabaja ó se lava en el río, y hasta ataca á los mamíferos grandes. Gessner dice: «Se ha dado el caso de que una mula mordida en el labio inferior por un lucio, al huir espantada del agua, se lo llevara colgando del hocico hasta que, dando una sacudida, lo hizo caer, recogiendo entonces el arriero que se lo llevó á su casa.»

En su estómago se han encontrado á menudo gansos, patos, gallinetas de agua pequeñas y otras aves, y culebras, pero nunca sapos. No engulle en seguida los peces de dorsal espinosa, sino que los tiene sujetos con los dientes hasta que mueren, pero no molesta al gasterosteo de hocico agudo que puede retozar á su alrededor, para lo cual media una causa justa, puesto que Bloch cogió un lucio jóven que faltó de experiencia habia dado una hociada á uno de aquellos peces cuya espina dorsal le traspasaba el paladar, saliéndole por las fosas nasales.

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^m,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^m,05 á 0^m,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 ciprínidos 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

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^m,08 ó 0^m,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

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.»

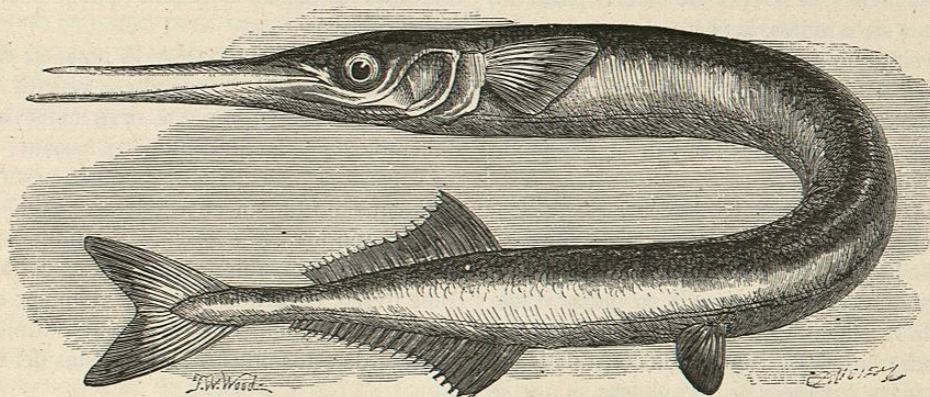


Fig. 197.—EL ORFIO COMUN

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 faríngeos 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.