

le es absolutamente necesaria, puesto que se sabe que prospera muy bien en estanques con tal que el agua se vaya renovando continuamente. Para esto se ha de hacer el traslado en invierno, y los pequeños no han de pesar mas de 500 gramos, esto si no se prefiere incubar directamente las huevas. Valiéndose de cria del peso indicado, aumenta en mas de un kilogramo al año y mas aun á medida que crece, mientras no le falte alimento, es decir: gobios, alburnos, dóbulos, carasios, escardinos y otros ciprinidos de poco valor.

Todos los ensayos de aclimatación del huco en otros rios no han dado hasta ahora mas que resultados negativos.

LOS OSMEROS—OSMERUS

CARACTERES.—Difieren los peces de este grupo de las especies anteriores de la misma familia por la dentadura y la cubierta escamosa. La mandíbula superior é intermaxilar tienen dientes muy finos colocados en hilera simple; mientras que la inferior lleva una hilera exterior de dientes mas grandes y otra interior en que los hay mas robustos; otros mas fuertes y puntiagudos guarnecen el vómer, el paladar y las aletas del hueso palatino. Las escamas son medianas, endebles y poco adheridas á la piel.

EL EPERLANO—OSMERUS EPERLANUS

CARACTERES.—El perfil del cuerpo y de la cabeza, el tamaño y el color de este pez están sujetos á tantas variaciones, que Bloch formó con ellos dos grupos, que en el día se reconocen como verdaderas especies distintas. El lomo es por lo regular gris, los costados plateados con reflejo verdoso ó azulado, y el vientre rojizo. En la aleta dorsal se cuentan tres y siete ú ocho radios; en la pectoral uno y nueve ó diez; en la abdominal dos y siete; en la anal tres y once hasta trece, y en la caudal diez y nueve. La longitud oscila entre 0^m,13 y 0^m,20, y llega en casos excepcionales hasta 0^m,25 y 0^m,30.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los mares donde al parecer es mas frecuente este pez son el del Norte y el Báltico; en el canal de la Mancha no es raro, y aun se ha aclimatado en mayor ó menor número en los alfaques de Prusia y en muchos lagos grandes de agua dulce.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los eperlanos marinos difieren de los de agua dulce por su mayor talla y ciertas particularidades en su género de vida. Unos y otros se ven en Alemania en número muy variable segun los años, pero donde suelen presentarse siempre con mas frecuencia es en las desembocaduras del Elba y del Weser, rara vez en las costas de Holstein, Meklemburgo y Pomerania; en cambio son numerosísimos en el alfaque de Kur en la misma costa del Báltico, cuya laguna visita tambien el eperlano de rio que puebla los lagos de agua dulce de aquella parte de Prusia, de Pomerania, provincia de Brandenburgo, Meklemburgo y Holstein, sin visitar en ninguna parte mas que allí el agua salada. Ambos eperlanos forman bandadas numerosas; se ocultan durante el invierno en los sitios profundos para aparecer en marzo y abril en las capas superiores y remontar los rios con el fin de desovar; y si bien no los remontan hasta una region elevada, como hacen los salmones, no dejan de penetrar hasta muy adentro del país, como por ejemplo en el Elba hasta Anhalt y Sajonia, en el Weser hasta Minden, y en el Sena hasta Paris. Hay años en que se presentan estos peces en cantidad innumerable en los alfaques y desembocaduras de rios, mientras que en otros apenas se ven algunos, sin que se sepa á qué atribuir esta anomalía. Beerbohm dice que cuando se presentan los eperlanos muy

numerosos en el alfaque de Kur para visitar sus puestos de desove, se retiran todos los demás peces, á excepcion de las anguilas y de los carasios. A principios de abril empiezan los eperlanos la puesta, depositando sus huevas pequeñas y amarillas en sitios arenosos para volver los unos al mar y los otros á sus lagos del interior. La incubación adelanta mucho mejor cuando el agua experimenta una crecida permanente; cuando se retira, quedan miles de millones de huevas sin incubar. Los pequeños que nacen siguen en agosto las huellas de los viejos; pero si son eperlanos marinos, segun dice Yarrell, pasan una temporada en las desembocaduras, penetrando con la marea alta en los rios y volviendo con la baja al mar.

PESCA Y PRODUCTOS.—Cuando los eperlanos remontan los rios, se les coge muchas veces en cantidades increíbles é inundan entonces los mercados, donde encuentran siempre compradores, gracias á lo sabroso de su carne y á pesar de su olor desagradable, que se parece mucho al de los pepinos podridos. La pesca se hace de muchas maneras y siempre con buen éxito, puesto que estos peces se presentan en masas tan incalculables que cualquiera red de malla angosta es buena. En Pomerania se paga el kilogramo de eperlanos á dos y medio hasta cuatro céntimos de peseta, pero en las demás provincias de la Alemania del Norte sube hasta 15 y aun 25 céntimos, y en algunos puntos alcanza 38 céntimos y entonces es esta pesca muy productiva; en cambio hay ocasiones en que es tan abundante, que el precio baja hasta el punto de no poderse colocar estos peces á medio céntimo el kilogramo, y han de venderse por último para abono de la tierra. Mas beneficio se saca de esta pesca si se echan los eperlanos vivos todavía en los estanques donde se crían peces de mas mérito, para servirles de alimento; y los experimentos hechos en Inglaterra prueban que medran así perfectamente y que sus afines de mayor talla ú otros peces carniceros útiles los devoran con mucha codicia.

LOS LODOS—MALLOTUS

CARACTERES.—Forma oblonga, escamas pequeñas, aletas pectorales muy grandes y redondeadas, dorsales colocadas muy hácia atrás, y las mandíbulas, el paladar y lengua con dientes endebles de cerda; tales son los caracteres de este género.

EL CAPELAN—MALLOTUS VILLOSUS

CARACTERES.—Esta especie, representante del género *Mallotus*, es una de las mas pequeñas de la familia de los salmónidos. El color del lomo es verde oscuro con reflejo pardusco, los costados y el vientre son blanco de plata salpicados de negro; las aletas grises orilladas de negro. El macho y la hembra difieren notablemente: el primero es esbelto, cabezudo y su hocico puntiagudo. En el período del celo le sale de los costados un fleco longitudinal de color verde oscuro formado de jirones largos, puntiagudos, semejantes á mechones ó greñas que brotan de la membrana epidérmica. La hembra es mas corta y su hocico obtuso. En la aleta dorsal se cuentan catorce radios, en la pectoral diez y nueve, en la abdominal ocho, en la anal veintidos, y en la caudal muy bifurcada veintisiete. La longitud oscila entre 0^m,14 y 0^m,18.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este pez habita los mares septentrionales entre los grados 64 y 75 de latitud; es muy conocido en las costas de Finnmark, Islandia, Groenlandia y en el banco de Terranova, donde acude en la época de la freza en cantidad verdaderamente maravillosa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El capelan vive

durante el invierno, á semejanza de los demás salmónidos, en la profundidad del mar que abandona en marzo para desovar en puntos de poca agua, pero en número tan crecido que forma bandadas, ó mejor dicho, bancos de una longitud y ancho de 50 millas inglesas (80 kilómetros ó 16 leguas de ancho y largo). Estos ejércitos penetran en masas compactas en todas las bahías y desembocaduras de rio, tiñendo las capas superiores del agua de amarillo con sus huevas de este color, que arrojadas en masa á la orilla, forman frecuentemente grandes montones, mientras que los peces se dejan sacar literalmente á millones con una bolecha pequeña y sirven á los pobres habitantes de Groenlandia de alimento, constituyendo poco menos que su pan diario. En Noruega no es así; allí se desprecia el capelan ya por su pequeñez, ya por su olor repugnante; en Islandia se come fresco cuando no hay otros peces, pero en Groenlandia lo secan al aire y lo

guardan como provision importante para el invierno. La principal utilidad estriba en su empleo como cebo para la pesca del abadejo. Gaviotas, golondrinas de mar, lobos marinos y todo un ejército de peces de rapiña de todas clases siguen á estos bancos de capelanes y se alimentan exclusivamente de ellos mientras dura la época del desove. En el banco de Terranova se pesca la mitad de todos los abadejos con cebo de capelan, y además de los millones de estos peces que se invierten en tal objeto, se salan y secan al sol, se embalan y almacenan otros millones para destinarlos mas tarde al mismo uso.

LOS RENCOS—COREGONUS

CARACTÉRES.—Este género comprende salmónidos de talla pequeña y mediana, con cuerpo un tanto comprimi-

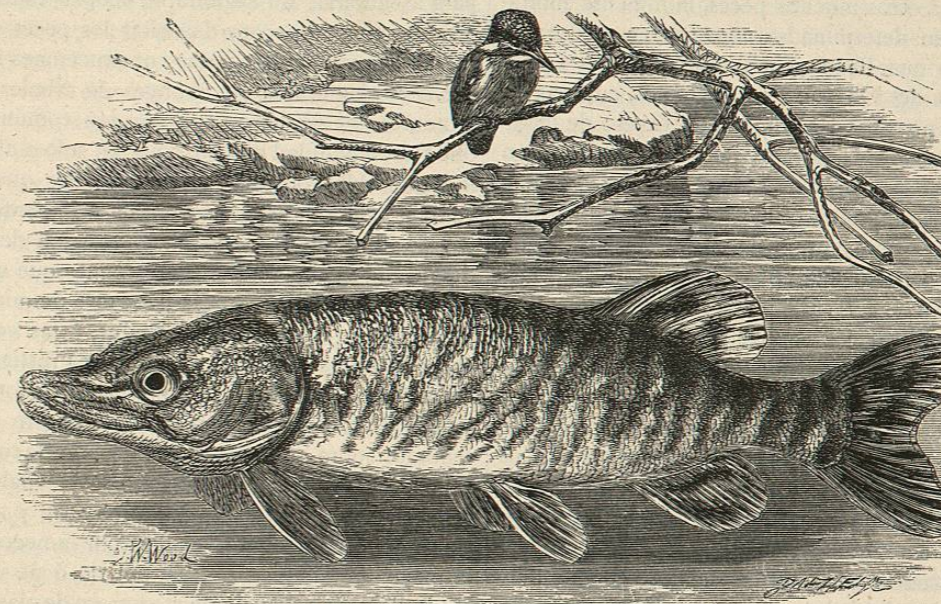


Fig. 196.—EL LUCIO COMUN

do; boca pequeña, angosta, armada de dientes muy finos y transitorios, ó sin ellos; escamas medianas y poco adheridas; aleta adiposa reducida, y la dorsal muy alta que principia un poco antes de las abdominales. A pesar de los estudios mas concienzudos, no es posible todavía separar con plena seguridad las diferentes especies y variedades de los peces que componen este grupo y que en número notable pueblan las aguas del hemisferio boreal.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Seis especies por lo menos viven en Alemania. Los rencos que habitan los lagos de Inglaterra, Escocia, Irlanda, Escandinavia y Rusia se consideran en su mayor parte como especies distintas de las alemanas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La vida oculta de estos peces, que solo abandonan las profundidades donde habitan en una época determinada para deshacerse de la freza; la dificultad de coger los pequeños, y la semejanza de especies reconocidas como tales, explican suficientemente la reserva prudente que muestran ahora nuestros naturalistas cuando hablan de los rencos. En lo que sigue adopto los estudios de Siebold, limitándome á aquellos miembros europeos del grupo que este autor considera como especies; antes, empero, creo conducente mencionar algunos rencos propios de Siberia, porque se los tiene por los peces mas importantes del Asia septentrional, y servirán de este

modo para hacer mas patente la importancia que este género tiene para la industria pesquera y el comercio.

LOS RENCOS DEL NORTE DE ASIA

El poderoso Ob y sus afluentes son los rios donde los rencos desempeñan el papel mas importante. Este caudaloso rio es la patria de miles de millones de peces; pero proporcionalmente á su volumen de aguas y á la extension vastísima de su cuenca y red hidrográfica, es reducido el número de especies. En cuanto á salmones propiamente dichos, hoy encontramos la trucha-rencos (*Salmo coregonoides*) junto con el úmalo (*Thymallus vulgaris*) en los lagos y riachuelos del Altai; mas por lo que hace á los rencos ya es otra cosa; allí pueblan en número infinito el Ob y el Irtich desde el golfo del primero de estos rios, hasta los afluentes mas superiores, particularmente las especies *Nelma* (*Coregonus leucichthys* ó *Nelma*), el *siroque* (*Coregonus Sirok*), el *moksun* (*Coregonus Muksun*), el *chócor* (*Coregonus nasus*) y el *sielá* (*Coregonus Merkitii*); sobre todo las primeras que alcanzan un tamaño considerable y son de la mayor importancia para la industria pesquera de aquellos países.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Cada año, antes ó despues del deshielo, empiezan los rencos su viaje remontando en bandadas innumerables el rio, quedándose

algunas al parecer en los primeros afluentes y continuando otras hasta la parte mas elevada de la cuenca, donde llegan á últimos de verano; entonces proveen á su reproduccion y vuelven lentamente á su morada de invierno, que se ignora todavía si es el mar Glacial ó el golfo del Ob; en favor del primero está el número infinito de estos peces, y en el del último su preferencia á las aguas dulces ó cuando menos poco saladas. Es positivo que solo emprenden estos rencos el viaje, que para algunas secciones viene á ser de 7,000 kilómetros entre ida y vuelta, con el fin exclusivo de su reproduccion, y de ninguna manera para buscar nuevos alimentos, porque muchos sucumben durante el viaje extenuados por el desove y la falta de alimento, á pesar de no ser absoluta su abstinencia durante el viaje, conforme se sabe por el exámen de los que se cogen y que alguna vez tienen el estómago lleno de sustancias varias y en especial de conchas pequeñas. Los naturales de aquel país no atribuyen á estas causas, tan fatales á otros muchos peces, la inmensa mortalidad que diezma en determinados años los rencos durante su viaje, sino á lo que llaman «la muerte del río,» entendiéndose que el agua del Ob y de sus afluentes, cubierta de hielo, de corriente perezosa y saturada con exceso de materias solubles, se corrompe y mata los peces. Así creen tambien que los rencos suben por los ríos huyendo de la *beluga* que persigue sus bandadas hasta muy al interior. El viaje de los rencos depende de la temperatura del agua, por cuya razón no ocurre siempre en la misma época; si el deshielo sobreviene temprano, sucede á veces que los rencos no solo efectúan su viaje por debajo de la capa helada, sino tambien por el agua que rebasa y corre entonces por encima, donde mueren miserablemente cuando vuelve á congelarse. Muchos ostiacos curiosos creen haber observado que el hielo levanta en masa y arroja á la orilla en determinados sitios fijos muchas bandadas de rencos, siempre de las mismas especies. Cuando el deshielo va seguido de lluvia fuerte y persistente, apresuran los rencos su viaje mucho mas de lo que conviene á los pescadores; lo contrario sucede cuando llueve poco. La aparición del *beluga* es para los rusos y ostiacos la señal de la aproximación de los rencos; este delfín es á sus ojos el precursor obligado ó cuando menos infalible de dichos peces, por cuya razón no le persiguen, lo cual sabe el animal muy bien, puesto que apenas se aparta cuando llega una lancha de pescadores, y la presencia y trabajo del hombre no le interrumpen lo mas mínimo en sus ocupaciones. Los pescadores prácticos por una larga experiencia aseguran que cada año visitan en verano las aguas del Ob inferior unas cinco á seis tribus de este delfín, compuestas de unos cuarenta individuos; que todos se mantienen en el centro de la corriente principal al igual de los peces emigrantes mas robustos, mientras que los mas débiles y jóvenes siguen á lo largo de las orillas, por cuya razón se pescan tambien estos últimos en cantidades fabulosas tanto mayores cuanto mas cerca del golfo se trabaja; siendo, por el contrario, mas considerable la pesca de rencos grandes en la parte superior del río. La retirada empieza generalmente á fines de agosto, pero entonces se subdividen estos peces en grupos reducidos y mas mezclados. En otoño siguen á los pequeños, que hasta entonces pueblan en grandes masas todos los ríos y arroyos de escaso caudal, y todos los sitios de poca agua que comunican con el río principal.

PESCA.—Toda la población de Siberia de origen ruso se ocupa en la pesca, cuando no todo el año por lo menos en verano, es decir, mientras las aguas están libres de hielo; pero los ostiacos y samoyedos pescan tambien en invierno debajo del hielo, el cual casi siempre tiene un espesor que hace imposible el empleo de redes, y solo alguna que otra

vez permite el uso de nasas y buitrones; así es que hasta des. pues del deshielo no empieza el verdadero movimiento á orillas del río, y desde Tobolsk hasta Obdorsk se aprestan á la pesca todas las poblaciones grandes y pequeñas. La primera de las ciudades citadas es la que suministra el mayor contingente de hombres y de barcas; Berosoff y Obdorsk se quedan casi desiertas, pues mas de la mitad de los hombres y una importante fracción de la población femenina de ambas abandonan sus moradas para dedicarse en algun punto á la pesca.

Entonces bajan por el río desde Tobolsk barcas grandes, toscas, informes y apenas manejables, muchas de ellas cargadas de toda clase de géneros que sus dueños esperan vender á los ostiacos y samoyedos; los remeros, gente alquilada para todo el verano, porque se necesitan tambien para la pesca, no hacen mas que tener la barca en la corriente y dejarla varar cuando llegan al punto destinado, donde echan el ancla para asegurarla. En seguida se ocupan todos los brazos en levantar tinglados para depositar los peces que se cogen y cabañas para la gente. Estas construcciones no son tan sólidas como las hechas con troncos de árboles, conocidas con el nombre de *blockhaus*, que son tan comunes en Rusia, ni ofrecen comodidad alguna, sino tan solo el abrigo puramente indispensable contra la intemperie; las que tienen alguna ventana con vidrios, y acaso hasta una estufa, son ya viviendas de lujo, que demuestran la posición desahogada de su dueño. La mayoría no viene á ser mas que un espacio vacío formado por paredes toscas trenzadas de mimbres, y con un mísero techo de corteza de abedul; otras veces no tiene el empresario mas albergue que su barca rústica, mientras que los braceros se recogen en una choza en forma de horno y tan baja que solo pueden moverse dentro á rastras, y que sentados sobre ramas de sauce y matas de romero, tocan con la cabeza al techo. En casos excepcionales completa las construcciones un establo para una vaca y algunas gallinas. Tan mísera condición se explica por la necesidad de vivir á la mayor proximidad posible del río ó de una arena como allí lo llaman, y que significa un trozo de playa arenosa, llana, sin charcas, ni lagunas, ni peñascos, con piedras grandes ó troncos de árboles abandonados por las avenidas, puesto que los rusos no pescan en otros sitios, y como estos suelen ser propiedad de los indígenas que no sufren ninguna merma en sus derechos, y por otra parte están sujetos á grandes variaciones é invasiones de las aguas del río, ó se hallan situados accidentalmente en islas que quedan sumergidas en las avenidas, resulta que solo en casos muy extraordinarios sería prudente erigir construcciones sólidas y duraderas.

Las condiciones que se estipulan entre el empresario y el propietario de la arena varían según las circunstancias. Si el primero lleva sus braceros, se obliga á pagar al segundo una cantidad en dinero por el arriendo de la arena y pesca, además del pescado y á veces tambien del pan que este y su familia puedan consumir, de lo cual suele indemnizarse el arrendatario vendiéndole aguardiente y otros géneros á precios para él tan ventajosos que contrabalancean por completo sus obligaciones. Otro sistema mas favorable es el de cuenta y mitad; en este caso paga el propietario á cada sociedad de pescadores una suma determinada por toda la campaña, y les facilita la redaja, verdadera traina de ciento cincuenta brazas, recibiendo en cambio la mitad de todos los peces que se cogen y que han de pasar de 0^m,25. Los pescadores indígenas que acuden tambien, levantan sus chozas de corteza de abedul, llamadas *chum*, á alguna distancia del campamento de los rusos, cuando no habitan cerca en algun *blockhaus* sobre un arenal al abrigo de las invasiones del río.

Tan luego como el nivel del agua, que las masas de nieve

derretida habian hecho subir, ha bajado bastante para poder trabajar con la traina, empieza la pesca, á la que se dedican los rusos durante el verano en todos los puntos del Ob inferior, siempre de la misma manera. La red barredera y de tiro tiene por término medio una longitud de 160 metros, de 0^m,05 hasta 0^m,07 de ancho cada malla, y flota sostenida por boyas de corteza de álamo blanco ó de tabla, adaptándola á las irregularidades del fondo por medio de rainas y pesos de barro cocido hechos para el caso y metidos en bolsas de la citada corteza. Según las dimensiones de la red se necesitan para su manejo de cuatro á veinte hombres, por término medio de ocho á doce. Estos llevan la red plegada en una barca bastante grande al extremo superior de la playa, y allí uno de los hombres fija la punta en la arena con un chuzo, los demás bogan hácia la orilla opuesta, sumergiendo el resto, cuyo extremo, abandonado á merced de la corriente, describe una curva encerrando cierto número de peces; así lo llevan á la parte inferior de la playa donde saltan con él en tierra, tirando hasta que una bolsa adaptada junto á la cola primera llegue á ser el centro; entonces se sacan las dos colas á tierra, y se vacía el contenido de la bolsa en un bote que lo lleva inmediatamente al depósito, en tanto que los demás hombres repiten la misma operación. De esta suerte van trabajando noche y día mientras dura el paso de los peces, hasta que al terminar este, solo se hacen cuatro ó cinco pescas al día, y despues las suspenden definitivamente.

Los ostiacos pescan tambien con red de tiro, pero con otra especie de jorro y bolsa muy particular, y además con nasas que saben hacer y manejar muy bien, y finalmente con presas portátiles ó mas bien vallas de mimbres que cierran pequeños brazos del río hasta dejar solo una abertura angosta por la cual los peces han de pasar para meterse en nasas y buitrones.

Los peces que los rusos cogen ó compran, son inmediata y metódicamente preparados, cortados y salados; los ostiacos y samoyedos cortan tambien los suyos, pero los secan al aire, y unos y otros consumen no pocos guisados ó crudos en el sitio de la pesca. Ni los rencos salados ni los secados al aire son cosa exquisita; tan suculentos como son guisados cuando frescos, tan sosos son despues de curados; á lo cual debe tambien contribuir no poco la sal recogida en la estepa y llena de impurezas como sulfato de magnesia y de sosa, y mas todavía el poco cuidado que se tiene en la preparación y cura. De los hígados, que allí se comen tambien en gran cantidad crudos con el mismo gusto que nosotros comemos las ostras, se saca un aceite excelente, y otro inferior de los demás intestinos despues de dejarlos corromper; aquel y á veces tambien este sirven á los ostiacos y samoyedos de condimento, ya coman pescado seco ó pan tostado.

En las poblaciones ribereñas del Irtych se conserva en estanques hasta el invierno una parte de los rencos cogidos en otoño; entonces los vuelven á pescar, los embalan con nieve en trineos, y despues de rociar estos y los peces con agua que al momento queda helada, lo trasforman todo en una sola mole de hielo que se remite así hasta Moscou y San Petersburgo. Si quisiesen podrian enviar los peces de este modo mucho mas lejos, por ejemplo hasta Alemania, conforme se ha probado ya con completo éxito, esto es, sin desmerecer el género.

USOS Y PROVECHO.—La pesca de rencos es, á pesar del precio por demás ínfimo de estos peces, un ramo importantísimo de la riqueza de Siberia, pues difícilmente bajará su valor anual de un millón de rublos, suma que podría duplicarse y triplicarse, si allí se determinasen á curar estos peces exquisitos, ya sea salándolos, ya ahumándolos, ó poniéndolos en conserva de un modo mejor de como lo hacen, á fin

de que pudiesen conquistarse nuevos mercados, pero acaso no esté distante el tiempo en que comamos en Alemania rencos de Siberia bien curados y apetitosos, lo que no contribuirá poco á aumentar todavía mas la justa fama y aprecio que gozan las especies europeas de rencos á cuya descripción paso ahora.

EL RENCO COMUN—COREGONUS WARTMANNI

CARACTÉRES.—Es el mas oblongo de los rencos que viven en las aguas alemanas; la cabeza es relativamente baja y pequeña; tiene el hocico delgado y achatado verticalmente en la punta; la abertura bucal es pequeña y está desprovista de dientes, salvo los de púa muy finos que guarnecen la lengua; la aleta dorsal es mas alta que larga, y escamas grandes, finas y poco adheridas forman la cubierta. La coloración es azul clara con brillo de plata en la cabeza y lomo, plateada solamente en los costados de la cabeza y en el vientre; la línea del costado está punteada de negro, y las aletas son de un blanco amarillento con una orla negra y ancha. El número de radios es respectivamente en la dorsal cuatro y diez ú once, en la pectoral uno y catorce ó quince, en la abdominal dos y diez ú once, en la anal cuatro y once á doce, y en la caudal diez y nueve. En cuanto á longitud puede llegar á 0^m,75, y respecto á peso, á dos ó tres kilogramos. Además hay que notar que ni la forma ni la coloración de este pez son fijas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El rengo comun se encuentra en casi todos los lagos mayores de Suiza, Baviera y Austria situados en la pendiente septentrional de los Alpes y de sus ramificaciones, faltando por completo en algunos como en los lagos Königsee y Schlier; por otra parte viven rencos en los lagos de Suecia y de la Gran Bretaña, que bien podrian ser de la misma especie, aun cuando los ictiólogos de aquellos países los clasifican aparte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por lo regular permanecen los rencos comunes, como casi todos sus afines, en lo mas profundo de los lagos, á menudo á cien brazas de la superficie, y solo por casualidad suben á las capas que hay entre veinte y cincuenta brazas de profundidad, pero durante la tempestad y lluvia calurosa se dice que suben hasta doce y aun menos brazas para volver á su abismo cuando la atmósfera refresca. Como no penetran nunca en ningún río, tampoco pueden trasladarse á otros lagos unidos al suyo por alguna corriente.

Su régimen consiste principalmente en animalillos acuáticos muy diminutos que viven en el fondo de los lagos, y de los cuales muchos eran ignorados de los naturalistas hasta que los descubrieron en el estómago de los rencos. Además de estos animales, aliméntanse tambien de la mucosidad que se encuentra en el fondo de los lagos y que no es otra cosa sino un mundo vegetal y animal rudimentario, es decir plasma; y alguna que otra vez de cangrejos pequeños, limazas, gusanos y larvas de insectos.

En la época del celo aseméjase en su comportamiento á los arenques; el instinto de procreación se hace tan imperioso y predominante, que estos peces cambian completamente su género de vida usual. Como otros salmónidos, no toman el menor alimento durante varias semanas, ni antes ni durante esta época, según dice Siebold; sus intestinos se contraen y se encogen; sus proporciones y volúmen cambian tanto, que su aspecto es totalmente distinto de lo que es en el resto del año, ni contienen otra cosa que las secreciones del mismo aparato digestivo. Preséntanse en innumerables masas en la superficie de su lago, desde mediados de noviembre hasta