

GENERO CENTESIMO OCTAGESIMO.

LOS COREGONOS O LAVARETOS (1).

LA BOCA EN LA ESTREMIDAD DEL HOCICO; LA CABEZA COMPRIMIDA; ESCAMAS FACILMENTE VISIBLES EN EL CUERPO Y LA COLA; DOS ALETAS DORSALES; LA SEGUNDA ADIPOSITA Y DESPROVISTA DE RADIOS; MAS DE CUATRO DE ESTOS EN LA MEMBRANA DE LAS BRANQUIAS; LAS MANDIBULAS SIN DIENTES O CON ELLOS, PERO EN ESTE CASO PEQUEÑOS É IMPERCEPTIBLES; CAREGEN DE GRANDES LÁMINAS EN LOS COSTADOS, ASI COMO DE CORAZA, PUAS EN LOS OPÉRCULOS, RADIOS DENTELLADOS Y BARBILLONES.

ESPECIES.

CARACTERES.

- | | | |
|--|---|---|
| 1. | } | Quince radios en la primera aleta del dorso; catorce en la del ano; doce en cada ventral; la caudal ahorquillada; la mandíbula superior prolongada en forma de trompa; un pequeño apéndice cerca de cada ventral; las escamas escotadas. |
| El corégono lavareto ó lavareto propiamente dicho..... | | |
| 2. | } | Trece ó catorce radios en la primera dorsal; diez y seis en la aleta del ano; once en cada ventral; la caudal ahorquillada; un apéndice triangular, agudo y mas largo que las ventrales, cerca de cada una de estas aletas; la mandíbula superior mas larga que la inferior; el dorso prominente y redondeado en forma de giba. |
| El corégono pidskian... | | |

el género de los caracinos, si, contra mi opinion, dicha membrana no tuviese mas de cuatro radios.

(1) Mr. Cuvier da el nombre de *lavareto*, á los corégonos de Lacepede, con los que forma un subgénero del gran género salmon.

ESTECIES.

CARACTERES.

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| 3. | } | Doce radios en la primera aleta del dorso; catorce en la anal; once en cada ventral; la caudal ahorquillada; un apéndice corto y obtuso cerca de cada ventral; la parte anterior del dorso en forma de carena; dos tubérculos en el hocico; la mandíbula superior mas larga que la inferior. |
| El corégono escokurs... | | |
| 4. | } | Doce radios en la primera dorsal; trece en la aleta del ano; doce ó trece en cada ventral; la caudal ahorquillada; la cabeza gruesa; la mandíbula superior mas larga que la inferior, redondeada, convexa y formando giba delante de los ojos; el cuerpo grueso; los apéndices de las ventrales triangulares y muy cortos; las escamas grandes. |
| El corégono nariz..... | | |
| 5. | } | Quince radios en la primera aleta del dorso; catorce en la del ano; doce en cada ventral; la caudal ahorquillada; la mandíbula superior prolongada en forma de trompa; el dorso elevado; su parte anterior en forma de carena; el vientre grueso y redondeado; las aletas cortas; la dorsal colocada en una sumidad; las escamas redondas; la pupila angulosa del lado hacia el hocico; listas longitudinales. |
| El corégono ancho..... | | |
| 6. | } | Veinte y tres radios en la primera dorsal, que es muy alta; catorce en la aleta del ano; doce en cada ventral; la caudal ahor- |
| El corégono timalo..... | | |

ESPECIES.

CARACTERES.

6. El corégono timalo..... }
 quillada; la mandíbula superior un poco mas larga que la de abajo; la línea lateral casi recta; unos puntos negros en la cabeza; muchas listas longitudinales.
7. El corégono rimbo..... }
 Doce radios en la primera aleta del dorso; catorce en la anal; diez en cada ventral; la aleta adiposa, un poco dentellada.
8. El corégono viagero..... }
 Doce radios en la primera dorsal, y trece en la aleta del ano; doce en cada ventral; las dos mandíbulas casi iguales; una y otra desprovista de dientes; el hocico un poco cónico; el color general plateado, sin manchas ni listas; las aletas ventrales y las del ano de un pardo rojizo.
9. El corégono muller..... }
 La mandíbula inferior mas larga que la superior; la una y la otra desprovistas de dientes; el vientre moteado.
10. El corégono autumnal... }
 Doce radios en la primera aleta del dorso; trece en la del ano; doce en cada ventral; la caudal ahorquillada; la mandíbula inferior mas larga que la superior; la una y la otra desprovistas de dientes; la abertura de las branquias muy grande; el color general plateado.
11. El corégono breca..... }
 Catorce radios en la primera dorsal; quince en la anal; doce en cada ventral; la caudal ahorquillada; la mandíbula inferior mas larga que la superior; una y otra sin dientes; el orificio de las branquias muy grande; sic-

ESPECIES.

CARACTERES.

11. El corégono breca..... }
 te radios en la membrana branquial; cada opérculo compuesto de tres láminas; la parte anterior del dorso en forma de carena; la línea lateral doblada abajo cerca de la pectoral, y despues recta; las escamas sin escotadura y salpicadas de puntitos negros.
12. El corégono peled..... }
 Diez radios en la primera aleta del dorso; catorce en la aleta del ano; trece en cada ventral; la mandíbula inferior un poco mas larga que la superior, y desprovista de dientes, asi como la de arriba; doce radios en la membrana de las branquias; el color general blanco; el dorso azulado; la cabeza salpicada de puntitos oscuros.
13. El corégono marena.... }
 Catorce radios en la primera dorsal; quince en la aleta del ano; once en cada ventral; la caudal ahorquillada; ocho radios en la membrana branquial; ningun diente; la mandíbula inferior oval, mas estrecha y mas corta que la superior; una especie de rodela en la punta del hocico; no presenta manchas, fajas nilistas.
14. El corégono marenula.. }
 Diez radios en la primera aleta del dorso; catorce en la anal; once en cada ventral; la caudal ahorquillada; siete radios en la membrana de las branquias; ningun diente; la mandíbula inferior corva, mas estrecha y mas larga que la superior; la línea lateral recta; el color ge-

ESPECIES.

CARACTERES.

14. El corégono marenula... } neral plateado, y el dorso azulado.
 Quince radios en la primera dorsal; catorce en la anal; doce en cada ventral; la caudal en forma de media luna; el hocico un poco parecido á un cono; ningun diente; las dos mandíbulas casi iguales; la línea lateral recta; el color general azul y sin manchas.
15. El corégono wartmann. } Catorce radios en la primera aleta del dorso; catorce ó quince en la del ano; doce en cada ventral; nueve en la membrana de las branquias; ningun diente; el cráneo trasparente; la mandíbula superior mas larga que la de abajo, y en forma de cono; la línea lateral curva hácia su origen; las escamas bastante grandes; el color general blanquecino.
16. El corégono oxirincó... } Quince radios en la primera dorsal; catorce en la del ano; once en cada ventral; la caudal en forma de media luna; la mandíbula superior muy ancha y mas corta que la inferior, que es curva y tuberculosa en su estremidad; el color general plateado con unos puntos negros.
17. El corégono leucicto... } Catorce radios en la primera aleta del dorso; trece en la anal; diez en cada ventral; la caudal ahorquillada; la cabeza pequeña; la mandíbula superior mas larga que la inferior, y erizada
18. El corégono umbrina... }

ESPECIES.

CARACTERES.

18. El corégono umbrina... } asi como esta última de muchas asperezas; el cuerpo y la cola muy prolongados y comprimidos; el color general dorado; el dorso de un azul mezclado de verde; varias listas longitudinales y de un color oscuro en cada lado del pez, ó manchas oscuras y cuadradas en el dorso, ó diferentes listas doradas entre las pectorales y las ventrales.
19. El corégono encarnado. } Once radios en la primera dorsal, que es alta y un poco en forma de guadaña; once en la aleta del ano; la caudal ahorquillada; el hocico redondeado y aplinado; la mandíbula inferior un poco mas larga que la superior; el opérculo redondeado y compuesto de dos piezas; toda la superficie del pez de un encarnado mas ó menos vivo.
20. El corégono chupeideo. } Doce radios en la primera dorsal; trece en la anal; nueve en cada ventral; seis piezas en cada opérculo; dos orificios en cada nariz, las dos mandíbulas salientes por igual; sin dientes; la línea lateral recta.

EL COREGONO LAVARETO (1).

COREGONUS (SALMO) OXYRINCHUS ET COREGONUS (SALMO) WARTMANNI. CUV., SALMO LAVARETUS ET S. OXYRINCHUS. LINN.; SALMO LAVARETUS. LAC. (2).

Los coregonos, así como los osmeros y los coracinos, tienen grandes relaciones con los salmones, en el género de los cuales han sido comprendidos por Lineo y otros autores. Las costumbres de los corego-

(1) *Fera ferrat*, en varios lagos de la Suiza ó próximos á esta comarca.—*Schupel*, en Alemania.—*Sihka, sieg, siakalle*, en Livonia.—*Such stor suck*, en Suecia y Noruega.—*Helt*, en Dinamarca, *gwiniard*, en Inglaterra.—*Farre*, en varios autores.—*Salmones levarret*, Daubenton y Hatii., Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, l. de la Enc. met.—*Bloch*, l. 25.—*Salmo lavaretus*, Faun. Suec. 352.—*Id.* Act. Stockh. 4753, p. 495.—*Id.* Muller Prodr., Zool. Danic., p. 48, número 413.—*Id.* Koelreuter, Nov. Comm. Petrop. 45, p. 504.—*Id.* Pallas, It. 3, p. 705.—*Id.* 4, G. Gmelin, It. 4, p. 60.—*Id.* Scharanck, Schr. der Berl. naturf. fr. 4.—«*Coregonus maxilla superiore longiore, pinna dorsali, ossiculorum quatuor decim.*» Artedi, gen. 40, spec. 37, syn. 19.—*Willughby*, Ichth., tab. núm. 6, fig. 1.—*Allbula nobilis*, Rai, Pisc., p. 60, núm. 1.—*Lavaret*, Rondelet, part. 2, c. 45.

(2) Con el único nombre de *lavareto* se describen en este artículo dos peces diferentes. El uno es el *houtting* ó *hautinde* de los belgas; *salmo oxyrinchus*, Linn. Bl. l. 25 (con el falso nombre de *lavareto*), habita el mar del Norte, el Báltico, el lago de Harlem, el Escaut, etc. El segundo á que Mr. Cuvier da el nombre de *lavareto*, se halla en los lagos de la Suiza, el Rhin, etc. *Bloch* lo ha figurado, l. 103, con el nombre de *salmo wartmannii*. El *ferat* (*coregonus fera*, jurine), la *gravanche* (*coregonus hyemalis* jurine), y la *paleé* (*coregonus pa-*

nos son sin embargo menos parecidas á las de los salmones, que la manera de vivir de los osmeros y de los coracinos, porque sus mandíbulas no están guarnecidas como las de estos últimos, de unos dientes muy fuertes, que erizan las mandíbulas de los salmones, y que menos bien armados para atacar ó para defenderse, se ven muchas veces obligados á valerse de la astucia, ó buscar un asilo.

Entre estos coregonos, una de las especies mas notables es la del *lavareto*.

Hemos visto en el cuadro del género de los coregonos, que la conformacion de la cabeza del *lavareto*, presenta un carácter particular: la prolongacion de la mandíbula superior que compone este carácter es blanda y carnosa. Además, la cabeza es pequeña, y semitransparente hasta los ojos. La mandíbula inferior mas corta que la de arriba, se encajona en esta última, y se halla cubierta por un labio muy grueso cuando la boca esté cerrada. Estas dos mandíbulas están desprovistas de dientes. La lengua es blanca, cartilaginosa, corta y un poco áspera; la línea lateral casi recta, y adornada de unos puntitos de color oscuro; el color general azulado; el dorso de un azul mezclado de gris; el opérculo, así como las mejillas, de un amarillo variegado de reflejos azules; la parte inferior del pez plateada, con unas tintas amarillas; casi todas las aletas tienen la membrana azulada y los radios blanquizeos en su origen.

Además, tiene este pez la membrana del estómago fuerte; el piloro rodeado de apéndices; el canal intestinal corto; el ovario doble como la lechecilla; cincuenta y nueve vértebras en la espina del dorso, y

(*Id.*, Cuv.), son tres especies confundidas también con las dos primeras. Unas y otras colocadas por Mr. Cuvier en el subgénero *lavaret*; *coregonus*, del gran género salmon. D.

treinta y ocho costillas en cada lado de esta columna dorsal.

Se le encuentra en el Océano atlántico septentrional, en el Báltico, en algunos lagos, y sobre todo en el de Ginebra.

Permanece muchas veces en el fondo de estos lagos y mares, pero deja su retiro marino, particularmente cuando comienzan á devorar los arenques y va en su seguimiento para devorarsus huevos. Tambien se alimenta de insectos. Habiendo Mr. Odier, sábio médico de Ginebra, disecado un individuo de esta especie, á que se da el nombre de *ferrato* (1) en las orillas del lago Lemán, encontró en su canal intestinal un gran número de *larvas* y de *libelulas* ó señoritas mezcladas con una sustancia de color gris. Creyó ver además la vejiga natatoria llena de esta misma sustancia verosímilmente fangosa y de estas mismas larvas, lo que hubiera probado que el individuo sujeto á su exámen por un exceso de voracidad habia engullido una cantidad tan grande de ellas, que habia pasado del estómago á la vejiga natatoria por el canal neumático (2).

El lavareto se multiplica poco en razon á que sus huevos sirven de pasto á otros muchos peces, á que los devora él mismo, y á que se ve rodeado de enemigos que lo persiguen, y principalmente los esquilos. Debe creerse, sin embargo, que para la seguridad de su puesta se toma tantos cuidados como la mayor

(1) Este es el *coregonus tera*, jurine. Especie particular. D.

(2) Carta escrita en 1797 ó 1798 por Mr. Odier á su hijo, jóven de grande esperiencia, que entonces curaba en mi compañía con mucho celo, y que arrebató la muerte á sus amigos y familia en el momento en que, á ejemplo de su respetable padre, se disponia á hacer un estudio mas profundo de la ciencia.

parte de los demas peces. A su desove, que ocurre ordinariamente hácia el fin del estío ó el principio del otoño, se aproxima á las costas y frecuenta las ensenadas, las bahías y las embocaduras de los rios, cuyas aguas corren con mayor rapidez. La hembra seguida de su macho frota su vientre contra las piedras ó guijaros para desembarazarse con mas facilidad de sus huevos. Empero muchos lavaretos suben por los rios; avanzan en bandadas y presentan dos filas reunidas, de manera que forman un ángulo, al que precede un individuo mas fuerte ó mas atrevido conductor de sus dóciles compañeros. Háse creído observar que cuanto mayor es la rapidez de la corriente de estos rios, con tanta mas facilidad suben y caminan ascendiendo; cosa que confirmaria las ideas sobre la naticion de los peces que hemos espuesto en nuestro discurso sobre su naturaleza, y que probaria particularmente este importante principio: que las fuerzas de los animales se aumentan con los obstáculos, y se multiplican con los esfuerzos necesarios para vencerlos en una proporcion mucho mayor que las resistencias hasta el momento en que se hacen insuperables. Cuando las aguas del rio se hallan revueltas á impulsos de la tempestad, lucharian los lavaretos contra las olas con demasiada fatiga; por lo tanto permanecen en el fondo, y cuando se ha disipado, vuelven á colocarse en su orden primitivo y á emprender su ruta. Preténdese además, que presienten la borrasca mucho tiempo antes de estallar, y que no esperan la agitacion que produzca en las aguas para buscar un asilo. Con todo, estos peces se detienen hácia las cascadas y embocaduras de los arroyos y riachuelos en aquellos parages en que encuentran piedras ú otros objetos á propósito para facilitar su desove.

Concluida la puesta y fecundacion de sus huevos vuelven al mar, acompañados de los individuos de su

especie jóvenes que han llegado á la longitud de cuatro pulgadas. Entonces caminan sin orden porque no se hallan impelidos, como al tiempo de la subida, por una causa de las mas activas, que obra al mismo tiempo y casi con igual violencia en todos los individuos, y porque no tienen que vencer obstáculos contra que tengan necesidad de reunir sus esfuerzos. Asegúrase que aceleran su retorno cuando los frios se anticipan, y que por el contrario lo diferencian cuando se retrasa el invierno. Este presentimiento seria una confirmacion del que se les supone relativamente á las tempestades, y efectivamente; quizás las pequeñas variaciones que necesariamente preceden á los grandes cambios de la atmósfera, producen en medio de las aguas desarrollos de gas, alteraciones de sustancias, ó accidentes parecidos, á que pueden ser los peces tan sensibles, como las aves á las mas ligeras modificaciones de la atmósfera.

Los lavaretos se pescan con redes grandes, trasmallos y barriles, y se ensartan con harpones de tres dientes.

Su carne es blanca, tierna y de buen sabor. En los parages en que es abundante la pesca de estos animales se ahuman ó salan. Para esta última operacion se destripan, se lavan por dentro y por fuera, se colocan sobre el vientre, de suerte que el agua que han embebido pueda enjugarse, se cubren de sal, se dejan dos ó tres dias colocados por lechos, lávanse de nuevo y se salan segunda vez, colocándolos entre capas de sal, y se aprensan en cubos que despues tapan con cuidado. Si se cogen durante los grandes calores, es preciso, antes de salarlos, abrirlos y quitarles la cabeza y la espina dorsal, que se echarian á perder fácilmente y darian mal gusto á la carne.

Mueren prontamente despues de sacarlos del agua: sin embargo, guardando precauciones se pueden tras-

ladar á los estanques, en que crecen y se aumentan cuando estos son grandes, profundos y de fondo arenisco.

Por lo demas, varian algun tanto en sus formas, como en sus costumbres, según la naturaleza de su morada; y esta es la razon por que los *ferratos* del lago Lemán no se asemejan de todo punto á los demas lavaretos, y por que pueden tenerse tambien como simples variedades de la especie que describimos los *gravanches*, *palees* y *bondelles*, de que el naturalista Mr. Decandolle ha hecho mencion en las notas manuscritas que se ha servido dirigirnos.

Los *gravanches* (1) tienen el hocico mas puntiagudo, el sabor menos delicado, y las dimensiones ordinariamente mas pequeñas que los lavaretos propiamente dichos; y habitan en el lago de Ginebra, entre Rolle y Morgas, permaneciendo durante once meses del año con demasiada constancia en los fondos para que se puedan coger, y solo se dejan ver hácia fines del otoño. En esta época se pescan con red, tanto de noche como de dia, y aun se ha ensayado con buen resultado cogerlos con *la linterna*.

Los *palees* (2) viven en el lago de Neufchâtel, y participando sobre corta diferencia de las mismas costumbres que los *gravanches*, no se presentan sino por espacio de un mes poco mas ó menos hácia mediados ó fines del otoño. Entonces se pesca gran cantidad con redes perpendiculares sostenidas con cuerdas y sustentadas por plomos ó piedras redondeadas que ruedan ó se deslizan por los fondos guijarrosos, que es

(1) El *gravanche* es una especie distinta, descrita por Mr. de Jurina (*coregonus hyemalis*), y adoptada por Mr. Cuvier. D.

(2) Mr. Cuvier separa como especie diferente el *paleo* negro (*coregonus palæa*). D.

donde con preferencia habitan estos peces. Se salan muchos de ellos y se remiten á largas distancias en cubetos.

Opínase que los *bondelles* no son sino *palees* jóvenes. Se pescan durante todo el año en las orillas del lago de Neufchatel. En Suiza se comen muchos de ellos frescos, y los demas se salan como las sardinias, á las que dicen que no son inferiores en sabor (1).

EL COREGONO PIDS KIAN (2).

COREGONUS PIDS KIAN. LACEP.; SALMO PIDSCHIAN. LINN., GMEI. (3).

El *coregono escokurs* (4), *coregonus schokur*, Lacep.; salmo *eschokur*, Linn. Gmel. (3).—El *coregono nariz* (6), *coregonus nasus* Lacep.; *salmonasus*, Linn., Gmel. (7).—*Coregono ancho* (8), *coregonus latus*, Lacep.; salmo *lavaretus*, Var. B. Linn., Gmel. (9).—*Coregono timalo* (10), *thyma-*

(1) El coregono lavareto tiene ocho radios en la membrana branquial, quince en cada aleta pectoral, y veinte en la de la cola.

(2) Pallas, It. 3, p. 705, núm. 3.

(3) Mr. Cuvier no hace mencion de los peces á que estas notas se refieren. D.

(4) *Salmones schokur*, Bonnaterre, l. de la Enc. met.

(5) Véase la nota tercera.

(6) *Salmon chycalle*, Bonnaterre, l. de la Enc. met.—Pallas, It. 3, p. 705, núm. 44.—*Tschar*, Lepechin, It. 3, p. 227, tab. 43.

(7) Véase la nota tercera.

(8) *Weisfisch*, en Dantzic.—*Breite aciche*, en Pomerania. *Schnepel*, en Amburgo.—*Suck*, en Dinamarca.—*Lappsuck*, en Suecia.—*Lavaret large*, y *thymable large*, Bloch, l. 26.

—*Salmones large*, Bonnaterre, l. de la Enc. met.

(9) Véase la nota tercera.

(10) *Ombre de Auberyne*.—*Temelo*, en Italia.—*Kreisling*, antes de tener un año, *iser*, despues de cumplido y antes de

Hus (salmo) communis, Cuv.; *coregonus thymallus*, Lacep.; salmo *thymallus*, Linn. Gmel. Bloch. (1).—*Coregono rimbo* (2), *coregonus vimba*, Lacep.; salmo *vimba*, Linn., Gmel. (3).—*Coregono viagero* (4), *coregonus migratorius*, Lacep.; salmo *migratorius*, Linn., Gmel. (5).—*Coregono muller* (6), *coregonus mulleri*, Lacep.; salmo *mulle-*

llegar á dos, *ascherling*, despues de haber cumplido los dos años, en Suiza.—*Asch*, *ascha*, *escher*, en Alemania.—*Spreniling*, *mayling*, en Austria.—*Charius*, en Rusia.—*Harr*, en Suecia.—*Id.*, en Noruega.—*Zjotzhja*, en Laponia.—*Spelt*, *stalling*, en Dinamarca.—*Crayling*, *smellinglike thyme*, en Inglaterra.—*Salmones ombre de riviere*, Daubenton y Haüy, Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, l. de la Enc. met.—Bloch, l. 24.—Muller, Prodr. Zool. Dan., p. 49, número 416.—«*Coregonus maxilla superiore longiore*, pinna dorsi ossiculorum viginti trium.» Artedi, gen. 40, syn. 20, spec. 44.—*Thymallos*, Elian, lib. 44, c. 22, p. 834.—*Thymalus*, seu, *thymus*, Gesner, p. 978, 979, y 1174.—*Ascher*, id. Thierb., p. 774.—*Thymallus*, Ambros, Hexam, l. 5, c. 23, 4, H.—*Thymallus*, Salvian., fol. 81, a.—*Thymus*, Id. f. 80, b; ad iconem.—*Thymallus*, Woton, l. 8, c. 190, f. 470.—*Thymalus*, Aldrov. l. 5, e, 14, p. 594.—Jonsthor, l. 3, t. 4, c. 3, tab. 26, fig. 3, 4, 5, y tab. 31, fig. 16.—*Thymallus*, Charleton, p. 455.—*Id.* Willughby, p. 187.—*Id.* Rai, p. 62.—*Tunallus*, Albert, Anim. l. 24.—Kram, El., p. 390, núm. 2.—Gronov. Mus. 2, núm. 462.—Klein, Miss. Pisc. 5, p. 21, núm. 15, tab. 4, fig. 5.—*Thymallus*, Mass. Danub. 4, p. 75, tab. 25, fig. 2.—Brit. Zool. 3, p. 262, núm. 7.

(1) Del subgénero umbra, *thymallus*, en el gran género salmon, Cuv. D.

(2) *Salmon vimbre*, Daubenton y Haüy, Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, l. de la Enc. met.—Faun. Suec. 351.—*Wimba*, It. Wgoth., p. 234.

(3) Mr. Cuvier no hace mencion de ninguno de los cuatro peces contenidos en estas notas. D.

(4) Georg. It. 1, p. 182.

(5) Véase la nota tercera.

(6) *Salmo strömii*, Linneo.—Strom. Sondmor. 4, página 292.—Muller, Prodr. Zool. Dan., p. 49, núm. 415.—*Salmones strom*, Bonnaterre, l. de la Enc. met.

ri stroemi, Linn., Gmel. (1).—*Corégono autumnal* (2), *coregonus autumnalis*, Lacep.; *salmo autumnalis*, Linn., Gmel. (3).

Una variedad del primero de estos corégonos, á la que se ha dado el nombre de *musckan*, y cuyo conocimiento se debe al ilustre Pallas, tiene el dorso mas elevado que este último. Ambos se encuentran en la Siberia, é igualmente el *escokur*, cuya cabeza es pequeña, menos comprimida y mas redondeada por delante que la del labareto.

En la Siberia habita tambien el corégono nariz, cuya longitud es ordinariamente de medio metro.

El corégono ancho tiene por patria una gran parte de las regiones en las que se pesca el lavareto, con el cual tiene muchas relaciones. Su peso es de dos ó tres quilógramos.

El tímalo tiene una fila de dientes pequeños en las dos mandíbulas. Se notan tambien algunos dientes muy pequeños en la parte anterior del paladar y cerca del exófago. La lengua es lisa; el cuerpo prolongado como la cola; el dorso redondeado; el vientre grueso; las escamas son duras y densas. El color general es de un gris mas ó menos mezclado de blanco; las listas longitudinales son azuladas; una série de puntos negros domina á lo largo de la linea lateral; la parte superior del pez manifiesta un verde oscuro; las pectorales son blancas; un color rojizo distingue las aletas del vientre, del ano y de la cola. La primera dorsal aparece á modo de una vela en la region superior del corégono: está teñida de un precioso vio-

(1) Véase la nota tercera de la página anterior.

(2) *Salmon sang challe*, Bonnaterre, l. de la Enc. met.—Pallas. It. 3, p. 705, núm. 45.—*Omal*, Lepechin. It. 3, p. 228, tab. 14, fig. 1.

(3) Véase la nota tercera de la página anterior.

láceo, con la base y los radios verduzcos, y diferentes listas y manchas de color pardo.

La membrana del estómago de este pez es casi tan dura como un cartilago, el hígado amarillo y trasparente; la espina dorsal compuesta de cincuenta y nueve vértebras, y fortificada en cada lado por treinta y cuatro costillas.

El tímalo fué conocido de los antiguos, habiendo hablado de él Eliano y el obispo de Milan, San Ambrosio. Este pez mora con preferencia en las aguas frias y puras que corren con rapidez sobre un fondo pedregoso ó arenisco, y no debe causar sorpresa encontrarlo con particularidad en los sombríos arroyos de las gargantas de las montañas. El nombre de *umbra de Auvernia* que se le ha dado, indica que habita en Francia: ademas ha sido observado en casi todos los sitios montuosos, templados ó frios de la Europa y de la Siberia, y es tan comun en la Laponia, que sus habitantes se sirven de sus intestinos para hacer mas fácilmente queso con la leche de los reingiferos. Se alimenta de insectos, de pequeños animales con concha, de peces pequeños y de huevos de salmon y de trucha. Crece muy pronto, llega á la longitud de diez y ocho pulgadas, y pesa algunas veces mas de cuatro libras. En el otoño baja ordinariamente á los grandes rios, y de estos al mar, de donde vuelve á subir, hácia la mitad de la primavera, á los rios, riachuelos y arroyos que les convienen. Cógense principalmente al tiempo de sus tránsitos, y con especialidad cuando suben para desovar, pescándolos con lazos (1), barriles, nasas ó sedales. Su carne es blanca, consistente, dulce, de muy buen gusto, principalmente en tiempo

(1) Véase la descripción del lazo ó *gorguera*, en el artículo del *centropomo sandrato*; y el del barril en el del *pez tromizon lampreu*.

frio, muy crasa en el otoño, muy fácil de digerir en todas las estaciones, y tanto mas buscada, cuanto á su aceite ó grasa se ha atribuido la propiedad de quitar las manchas de la piel, y hasta las pecas de la viruela.

Se multiplica poco en razon á ser muy delicado y una de las presas mas gratas á las aves acuáticas: muere fácilmente, no solo sacándolo fuera del agua, sino tambien cuando permanece en aguas tranquilas, y para conservarlo en arcas es forzoso que estas se hallen situadas en una corriente.

En muchas circunstancias exhala un olor agradable, que ha comparado Eliano al del tomillo, y San Ambrosio al de la miel, y que debe tomar su origen de ciertos insectos con que se alimenta, y que tales como *el torniquete* (*gyrius natator*), son mas ó menos odoríferos.

El corégono rimbo habita en Suecia.

El *viagero* se encuentra en la Siberia, en el lago Baikal, desde donde sube para la puesta ó fecundacion de sus huevos á los rios que desaguan en él. Tiene pie y medio de longitud, la region superior gris, la carne blanca. Los huevos amarillos y de muy buen sabor (1).

El muller ha sido pescado en las aguas de Dinamarca.

El autumnal pasa el invierno en el Océano gla-

(1) Diez radios en la membrana de las branquias del corégono pids kian, catorce en cada pectoral.—Nueve radios en la membrana branquial del corégono escokur, diez y siete en cada pectoral.—Nueve radios en la membrana branquial del corégono nariz, diez y ocho en cada pectoral.—Ocho radios en la membrana branquial del corégono ancho, quince en cada pectoral, veinte en la aleta caudal.—Diez radios en la membrana de las branquias del corégono timalo diez y seis en cada pectoral, y diez y ocho en la caudal.—Diez y

cial ártico. Luego que se derriten los hielos parten de alli los individuos de esta especie para subir por los rios, llegando hasta el lago Baikal y otros muy lejanos del mar, y cuando llega el otoño, se reunen en grandes tropas y vuelven á descender al Océano. En sacándolos del agua pierden muy pronto la vida. Son grasientos y tienen diez y ocho pulgadas de longitud.

EL COREGONO BRECA (1).

COREGONUS ALBULA. LAC.; SALMO ALBULA. LINN.,
GMEL. (2).

El corégono peled (2), *coregonus peled*, Lacep., Cuv.; *salmo peled*, Pallas., Linn., Gmel. (4).—*Corégono marena* (3).—*Coregonus marena*, Lacep., Cuv.; *salmo marenulla*, Bl.,

seis radios en cada pectoral del corégono rimbo.—Nueve radios en la membrana branquial del corégono viagero, diez y siete en cada pectoral, y veinte en la aleta caudal.—Nueve radios en la membrana branquial del corégono autumnal, diez y seis en cada pectoral.

(1) *Sik-loja stint*, en Suecia.—*Moika rapis*, en Finlandia.—*Blecta*, en varias comarcas del Norte de la Europa.—Faun. Suec. 353.—*Salmones able*. Daubenton y Haüy, Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, lám. de la Enc. met.—Kælreuter. Nov. Comm. Petropol. 18, p. 505.—*Coregonus edentulus*, marilla inferiore longiore. » Artedi, gen. 9, spec. 40, syn. 18.

(2) Mr. Cuvier nada dice de este pez, que sin duda ha sido confundido con otras especies. A pesar de todo pertenece al subgénero *lavareto coregonus*, del gran género salmon. D.

(3) Lepechin, It., p. 226, tab. 12.

(4) Del subgénero *lavareto (coregonus)*, Cuv., en el gran género salmon. D.

(5) *Grande marene*, Bloch, lám. 27.—*Salmones marene*, Bonnaterre, lám. de la Enc. meth.

Linn., Gmel. (1).—*Corégono marenula* (2), *coregonus marenula*, Cuv., Lac; salmo marenula, Bl., Linn., Gmel. (3).—*Corégono wartmann* (4), *coregonus wartmannii*, Cuv., Lac.; salmo wartmanni, Bl., Linn., Gmel. (5).—*Corégono oxyrinco* (6), *coregonus oxyrinchus*, Cuv., Lacep.; salmo oxyrinchus, Linn.; salmo lavaretus, Bl., lám. 23 (7).—

(1) Del subgénero *lavareto* (*coregonus*); del género *salmon*, según Mr. Cuvier. D.

(2) *Muræne*, en Prusia.—*Morene*, en Siberia y en el Mecklemburgo.—*Stint*, en Dinamarca.—*Fikloja*, en Suecia.—*Smaafisk*, *blege*, *lake-sild*, *vemme*, en Noruega.—*Petite marine*. Bloch, lám. 28, fig. 3.—*Cyprinus marenula*. Wulff, Ichth. Boruss., p. 48, n. 65.—*Marena*, Willughby, Ichth., p. 229.—*Rai*, Pisc., p. 407, n. 42.—*Klein*, Miss. Pisc. 5, p. 21, 16, tab. 6, fig. 2.

(3) Del subgénero *lavareto*, en el gran género *salmon*, Cuv. D.

(4) *Bisola*, en varias comarcas de Europa.—*Heverling maydel*, en su primer año; *stübel* y *steuber*, en el segundo año; *gangfisch*, en su tercero; *brhenten*, en su cuarto, *halbfeleh*, en su quinto; *dreyer*, en su sexto; *blaufelchen*, en su séptimo y siguientes, en Alemania.—*Ombre bleu*, Bloch., lám. 105.—*Salmone ombre bleu*, Bonnaterre, lám. de la Enc. meth.—*Albula parva*, Gesner, Aquat., p. 34, Icon, anim., p. 54, Thierb., pag. 488, b.—*Albule cærulea*. Id. Thierb., p. 187, b.—*Albula parva*. Aldrov. Pisc., p. 659.—*Id.*—*Jonsthor*, Pisc., p. 175.—*Id.* Willughby, Ichth., p. 384.—*Id.* *Rai*, Pisc., p. 61, n. 4.—*Blaufelcher*, Wartmann, Besch.—*Berl. naturf. fr.* 3, p. 184.—*Bezole*. Rondelet, part. 2, c. 16.

(5) Del subgénero *lavareto*, en el gran género *salmon*, según Mr. Cuvier. D.

(6) *Salmone oryrhirque*, Daubent. y Haüy, Enc. met.—*Id.* Bonnaterre, lám. de la Enc. met.—«*Coregonus marselle superiore longiore conica*.»—*Artedi*, gen. 10, syn. 21.—*Gronov. Mus.* 1, p. 48.

(7) Del subgénero *lavareto*, en el género *salmon*, Cuvier. D.

Corégono leucicto (1), *coregonus leucichtlys*, Lac. (2).—*Corégono umbra* (3), *coregonus umbra*, Lac.; salmo thymus, Bonnaterre (4).—*Corégono rojo* (5), *coregonus ruber*, Lac. (6).

El breca, cuya patria es la Europa, tiene unos dos decímetros de largo, el dorso de un verde oscuro, los lados plateados y unos puntos negros en las aletas.

El peled vive en la Rusia septentrional. Su carne es crasa, y su longitud ordinaria es de medio metro.

El marena tiene la línea lateral un poco curva, los ojos saltones, y las escamas grandes, delgadas y brillantes. La nariz, la frente y el dorso son negros ó azulados, el vientre blanco como la barba, los lados plateados; los opérculos azulados y ribeteados de blanco; las aletas, excepto la adiposa, que es negruzca, azules y ribeteadas de negro, y moradas en la base, los colores de la línea lateral realzados por una serie de mas de cuarenta puntos blanquecinos.

Este pez se halla en el lago Maudwit, y en otros grandes lagos de la Pomerania ó de la nueva Marca de Brandeburgo. Algunas veces tiene mas de un metro de largo. Su carne es blanca, tierna, crasa y de muy buen sabor, su canal intestinal muy corto, y se cuentan cerca de ciento cincuenta apéndices junto al piloro.

(1) *Salmone leucichthc*. Bonnaterre, lám. de la Enc. met.—*Guldenst. Nov. Comm. Petropolo*, 16, p. 534.

(2) Este pez no ha sido citado por Mr. Cuvier. D.

(3) *Salmone ombre* (salmo thymus), Bonnaterre, lám. de la Enc. meth.—*Ombre de riviere*. Rondelet, part. 2, peces de río, c. 3.—«*Coregonus mexilla superiore longiore, etc.*» *Var. B. Artedi*, syn., p. 21.

(4) No mencionado por Mr. Cuvier. D.

(5) «*Arutta marina, rictu acuto*.» *Plumier*, pinturas sobre vitela ya citadas.

(6) No mencionado por Mr. Cuvier. D.

A las marenas les gusta vivir en las profundidades, cuyo fondo es arenisco ó gredoso, habitando en grandes bandadas, y no dejan su retiro sino hácia fines del otoño, que van á desovar en los parages cubiertos de musgo ú otras yerbas, y en la primavera para buscar animales con concha, de que les gusta mucho alimentarse, desapareciendo repentinamente cuando sobreviene una tempestad. No empiezan á procrear hasta que tienen cinco ó seis años, y un pie ó mas de longitud. Durante el invierno se pescan bajo el hielo con redes grandes y suficientemente anchas para dejar escapar á los peces demasiado pequeños. Mueren en cuanto se sacan del agua. Sin embargo, Bloch dice que, empleando vasijas anchas, profundas, cuyo fondo estaba cubierto de hielo ó arena, y en cuyo interior no podia penetrar el calor, logró Mr. de Marwitz de Zernickow trasportar un gran número de estos corégonos á sus posesiones, distantes ocho leguas del lago Maduit, y aclimatarlos en sus estanques.

Bloch ha sido el primero que describió la marena. La marenula es conocida desde mucho tiempo, puesto que Schwenckfeld y Schoneveide se han ocupado de ella á principios del siglo XVII. Su cabeza es semitransparente; su lengua cartilaginosa y corta; su longitud de dos ó tres decímetros; su superficie revestida de escamas de gadas, brillantes y débilmente pegadas; su espina dorsal compuesta de cincuenta y ocho vértebras; el número total de sus costillas es de treinta y dos; su línea lateral tiene mas de cincuenta puntos negros; el color de sus aletas de un gris blanco; su caudal ribeteada de azul: su carne blanca, tierna y de buen sabor.

Este pez habita los lagos de Dinamarca, de Suecia y de la Alemania septentrional. En algunos parages se esponen al humo despues de rociados con cerveza:

sus buevos son mas pequeños que los de casi todos los demas corégonos.

El corégono wartmann tiene las escamas grandes, un apéndice bastante largo al lado de cada ventral; el estómago duro y estrecho, muy ciego; el hígado grueso, la piel verde, la vejiga natatoria sencilla y situada á lo largo del dorso, la cabeza pequeña y plateada como el vientre, las aletas amarillentas ó blanquizcas, y ribeteadas de azul, una série de puntos negros á lo largo de la línea lateral.

Se le ha dado este nombre, que es el de un sabio médico de Saint-Gal, que lo ha descrito con mucha exactitud. Habita en muchos lagos de Suiza, y principalmente en el de Constanza, donde desde la primavera hasta el otoño se pescan millones de individuos de esta especie.

Escabéchase, traspórtase lejos, y cuando está fresco se mira como el mejor pez del lago; no es de estrañar, pues, que se haya observado cuidadosamente, y que se sepa que al sétimo año de su vida tiene cerca de dos pies de longitud.

Desova hácia la entrada del invierno. En esta época se le suele perseguir, pero su carne entonces es menos tierna que durante el estio, y he aqui por qué en esta última estacion con particularidad sale todas las tardes á pescarlos un gran número de barcos. Las redes tienen sesenta ó setenta brazas de altura, porque el corégono wartmann permanece generalmente á una profundidad de cincuenta. A pesar de esto suele aproximarse á veinte y aun á diez brazas de la superficie del agua cuando cae una abundante lluvia ó agita la atmósfera una tempestad, y en estos momentos de alteracion es mucho mas abundante la pesca de este pez. Cuando el frio empieza á reinar el wartmann se retira á una distancia de la superficie del lago tan considerable, que no pueden alcanzar las redes. Se

alimenta de insectos, gusanos y plantas acuáticas. A la edad de tres años poco mas ó menos, le ataca algunas veces una enfermedad que le da un color rojizo, y que quita el deseo de comerlo.

El oxirinco es uno de los habitantes del Océano atlántico septentrional.

El leucicto se ha visto en el mar Caspio. Su longitud es de mas de un metro. Sus escamas son lisas y casi redondeadas; lo alto de la cabeza es convexo, liso, desprovisto de escamas; los ojos son grandes y están próximos entre sí; la lengua es triangular y un poco áspera; unos dientes que se distinguen al tacto mas bien con la vista, erizan la parte anterior del paladar; cada opérculo está compuesto de cuatro láminas. Las pectorales son blancas; la aleta adiposa es trasparente y salpicada de negro; las ventrales son blancas con unos puntitos parduzcos y unos apéndices triangulares; la anal rojiza y está manchada de pardo; el dorso presenta unos matices blanquizcos mezclados de negro.

El corégono umbra habita los rios de la Alemania y de Inglaterra y de otras regiones de Europa. Tiene la lengua lisa; dos tubérculos guarnecidos de pequeños dientes y colocados cerca del agujero; las aletas salpicadas de negro y pintadas de un rojo oscuro (1).

(1) Diez y seis radios en cada pectoral del corégono breca, treinta y tres en la aleta de la cola.—Diez y seis en cada pectoral del corégono peled, veinte y dos en la caudal.—Catorce en cada pectoral del corégono marena, veinte en la aleta de la cola.—Quince radios en cada pectoral del corégono marenula, veinte en la caudal.—Nueve radios en la membrana branquial del corégono wartmann, diez y siete en cada pectoral, veinte y tres en la aleta de la cola.—Diez y siete radios en cada pectoral del corégono oxirinco.—Diez en

El corégono rojo es muy prolongado. Sus ventrales son casi tan grandes como la primera dorsal ó la del ano; se hallan mas cerca de la cabeza que esta primera aleta del dorso, y menos separada de la estremidad del hocico que de la anal. La aleta adiposa es curva y tiene la forma de una porra, y las pectorales en algun tanto la de una hoz. Este corégono pertenece á los mares de América próximos á los trópicos; y si lo que no espero, la membrana branquial de este óseo solo presenta cuatro radios, seria necesario inscribirlo entre los coracinos.

EL COREGONO CLUPEOIDEO (1).

CORIGONUS CLUPEOIDES. (2).

Los naturalistas, hasta el presente, ignoran la existencia de este corégono, respecto al que Mr. Noel acaba de remitirme una nota manuscrita muy detallada.

Este sabio me manifiesta que en Escocia se designa con el nombre de *arenque de agua dulce* un pez del Lochlomond, el mas hermoso de las montañas de la Escocia occidental. Habian escrito á Mr. Noel que este mismo pez era un arenque de mar, aclimatado en el agua dulce, y que este óseo habia podido subir

la membrana branquial del corégono leucicto, catorce en cada pectoral, veinte y siete en la caudal.—Diez y seis radios en cada pectoral del corégono umbrina, diez y nueve en la aleta de la cola.—Diez á once radios en cada pectoral del corégono rojo, ocho en cada ventral.

(1) *Fresh water hering, span, pollock*, en Escocia.

(2) Mr. Cuvier no hace mencion de este pez; pero cita como perteneciente al subgénero lavareto (*coregonus*) al *salmon clupeioides*, de Pallas, que debe ser una especie diferente de la que motiva este artículo.

al Lochlomonnd por el Clyde y el riachuelo de Leven. Mr. Noel, fiado de la curiosidad de averiguar este asunto, fué á visitar el Lochlomonnd en agosto de 1802, adquirió muchos clupeoideos en Inchtouachon, una de las islas de este lago, los examinó esmeradamente, y tuvo la bondad de hacer llegar á mis manos el resultado de su observacion.

He debido colocar entre los corégonos este clupeoideo, que tiene, en efecto, mucha semejanza con las clupeas, y particularmente con el arenque; pero que segun dicho naturalista, no tiene los caracteres distintivos de las clupeas, y presenta la aleta adiposa de los salmones, osmeros, corégonos, etc. (1).

Este pez tiene la cabeza pequeña, algo convexa por encima y desprovista de pequeñas escamas; y tres piecitas alrededor de cada ojo, que es grande y dotado de viveza; los huevos de un color rojo anaranjado y la carne blanca, foliácea y muy delicada. Desova al principio del invierno. Persiguesele durante el estío y el otoño en los sitios en que el lago tiene menos agua y se pesca con red. Viven en bandadas, y algunas veces llega á mas de quince pulgadas de longitud.

(1) El corégono clupeoideo tiene ocho radios en la membrana branquial, catorce en cada pectoral, y treinta y cinco en la aleta de la cola.

GENERO CENTESIMO OCTAGESIMO PRIMERO.

LOS CARACINOS (1).

LA BOCA EN LA ESTREMIDAD DEL HOCICO; LA CABEZA COM- PRIMIDA; ESCAMAS FACILMENTE VISIBLES EN EL CUERPO Y LA COLA; DOS ALETAS DORSALES, LA SEGUNDA ADIPOSITA Y DESPROVISTA DE RADIOS; CUATRO DE ESTOS A LO SUMO EN LA MEMBRANA DE LAS BRANQUIAS; CARECE DE GRANDES LAMINAS EN LOS COSTADOS, ASI COMO DE CORAZA, DE PUAS EN LOS OPERCULOS; DE RADIOS DENTELLADOS Y DE BAR- BILLONES.

ESPECIES.

CARACTERES.

- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| 1.
El caracino piabuco.... | } | Nueve radios en la primera aleta del dorso; cuarenta y tres en la del ano; la caudal ahorquillada; las dos mandíbulas guarnecidas de dientes con tres puntas; una lista longitudinal y plateada en cada lado del pez. |
| 2.
El caracino dentado.... | } | Diez radios en la primera dorsal; veinte y seis en la aleta del ano; los dientes muy grandes, abultados y muy visibles; el color general plateado; diferentes listas pardas blanquizcas. |
| 3.
El caracino giboso..... | } | Diez radios en la primera dorsal; cincuenta y cinco en la anal; la caudal ahorquillada; la nuca en forma de giba. |

(1) Una parte de las especies comprendidas en el género de los caracinos, se refiere á los subgéneros que Mr. Cuvier admite en el gran género salmon con los nombres de *piabucque*, *rai*, *curimete* y *citharine* D.