

1782 y 1783, cerca del cabo de Buena Esperanza, y en las aguas de la isla de Java al *escombro atun*, cuya longitud es algunas veces de mas de un metro. La cabeza de este pez es comprimida; su hocico es oblongo y puntiagudo; la mandibula superior no solo está armada de un orden de dientes, sino que tiene además cuatro de estos aguzados y muy vigorosos en la estremidad de esta mandibula. Sus ojos son ovalados; el color del iris es ceniciento, y su aleta caudal está ahorquillada (1).

LA CABALLA COMUN (2).

SCOMBER SCOMBRUS. LINN., GMEL., LACEP., CUV. (3).

Quando hemos querido recorrer, por decirlo así, todos los mares habitados por las legiones numerosas

(1) El escombro atun tiene siete radios en la membrana branquial, veinte aguijonados en la primera del dorso, diez

(2) *Auriol verrato*, en muchas costas meridionales de Francia.—*Makril*, en Suecia.—Id. en Dinamarca.—*Makrel*, en Alemania.—*Makarel*, en Inglaterra.—*Macassello*, en Roma.—*Scombro*, en Venecia.—*Lacerta*; en Nápoles.—*Caballa*, en España.—*Hosseau*, en algunas partes de Europa.—*Escombro*, caballo, Daubenton, Enc. met.—Id. Bonna-terre, l. de la Enc. met.—*Sarda*, Duhamel. Tratado de la pesca, part. 2, secc. 7, c. 1, l. 1, fig. 1.—Bloch, l. 54.—«*Scomber pinnulis quinque*» Faun. Suec., 339.—Mull., Prodrum, Zoolog. danic, p. 47, núm. 595.—«*Escomber pinnulis quinque in extremo dorso, spina brevi ad ascum.*» Artedi, gen. 50, esp. 68, syn. 48.—*ῥομβρος*, Arist., l. 6, c. 17; l. 18, ca-

(3) La sarda es el tipo de un subgénero particular, en el gran género escombro, segun Mr. Cuvier. D.

y rápidas de atunes, germones, thazardos, bonitos y escombros que acabamos de examinar, no hemos necesitado llevar nuestra imaginación sino á los mares que rodean las zonas tórrida y templada. Para conocer, observar y comparar ahora todos los climas en que la naturaleza ha colocado el escombro que será objeto de este artículo, debemos ir mucho mas lejos. Dirijámos la vista hácia el polo ártico, y veremos aparecer ante ella un nuevo espectáculo terrible y magestuoso. Allí las costas cubiertas de escarcha y de hielos eternos, reunen, sin que pueda notarse la division, una tierra que desaparece bajo la espesa capa de nieve endurecida, á un mar inmóvil, congelado y sólido en su superficie, donde los hielos forman escarpadas montañas. En este Océano endurecido por el frio, no hay mas que un solo día en el año, dia cuya duración pasa de seis meses y en que el sol, poco elevado sobre la superficie de los mares, parece que gira sin cesar as-

articulados en la segunda, trece en cada pectoral, seis en cada torácica, diez ó trece en la anal y veinte y dos en la de la cola.

pítulo 12.—Elian, l. 14, c. 1, p. 798.—Aten., l. 5, p. 121.—Oppian. Halieut., l. 1, fol. 108 y 109, l. 3.—*Scomber*, Ovid. Halieut. v. 94.—*Scomber*, Culumel., l. 8, c. 17.—*Scomber*, Plin., l. 9, c. 15, l. 51, c. 8; et l. 32, c. 11.—*Sarda scombrus*, Rondelet, p. 1, l. 8, c. 7.—*Scomber scombrus*, Gesner, 844, 1012; et (Germ.), f. 57.—Schonev., p. 66.—Al-drov., l. 2, p. 53, p. 270.—Jonstohn, l. 1, tit. 3, c. 5, a. 1, punct. 6, p. 92, tab. 21, fig. 9, 11.—Willughby, p. 181.—*Mackrell*, Rai, p. 53.—*Scomber scombrus*, Charlet., página 147.—Wotton, l. 8, c. 188, p. 166, b.—*Salvian*, f. 239, b.—241, 242.—«*Pelamis corpore castigato*, etc.» Klein. Miss. pisc. 5, p. 12, núm. 5, tab. 4, fig. 1.—Grouv. Mus. 1, página 54, núm. 81; et Zooph., p. 93, núm. 304.—Bril. Zool. 3, p. 221, núm. 1.

cendiendo ó descendiendo perpétuamente en su órbita pero encadenando siempre sus circunvoluciones, dando principio á un nuevo círculo de su inmensa espiral, cada vez que se encuentra en el mismo meridiano, lanzando solo algunos rayos casi horizontales, que se ven reflejar en las montañas de hielo, iluminando con su claridad, mil veces repetida, las cumbres de estos montes, en algun modo cristalinos, brillando en sus faces innumerables, sin penetrar mas que débilmente en las cavidades que los separan, para hacer mas sensible el contraste de la luz con la oscuridad de las sombras en este conjunto de cumbres escarpadas y abismos insondables.

En este mismo año sucede al dia una noche de casi igual duracion. Una nueva claridad disipa las funebres tinieblas: los montes de hielo reflejan, esparcen y multiplican en la atmósfera la argentada luz de la luna que ha sustituido al sol, y la claridad boreal despliega en el espacio y á una inmensa altura los variados resplandores, que no apaga ni oscurece el brillo radiante del astro del dia, mientras que esta aurora esperece á lo lejos sus encendidas ráfagas, sus inflamadas olas y sus rápidos torbellinos, mostrando en un cielo sin nubes toda la agitacion del movimiento, en tanto que el mar presenta toda la inercia del reposo. Una tinta estraordinaria aparece en el aire, en las aguas y en las lejanas costas, y una vaga claridad mágica y misteriosa domina la vasta estension inmóvil y helada. La soledad y el silencio mas profundo reinan en este horrible desierto. Algunos ecos funebres repiten apenas en el interior de estas soledades, los gemidos roncós de las aves acuáticas descarriadas durante la noche, debilitadas por el frio ó atormentadas por el hambre. Este teatro de la nada queda súbitamente oscurecido; las espesas brumas se esparcen sobre el Océano, y la vista queda velada por las mas

lúgubres tinieblas. La escena sin embargo, varia, y una tempestad de nuevo género se prepara. Comienza una agitacion interior; una violenta conmocion principiada en lugares lejanos se comunica con prontitud, y acercándose mas y mas se aumenta y se propaga, levantando con energía las aguas de los mares contra las bóvedas que las comprimen, un ruido espantoso se escucha, que es el trueno horrisono de estos funestos lugares; redóblase el estruendo de las olas agitadas, y desprendiéndose unas de otras las montañas de hielo, flotan sobre el Océano que las empuja, se rompen al chocar unas con otras, dispersando sus restos la agitacion de las aguas.

En el seno mismo de este Océano polar, cuya superficie acaba de ofrecernos la espantosa imágen de la destruccion y del caos viven, á lo menos gran parte del año, las innumerables bandadas de escombros que vamos á describir. Las diversas cohortes que forman su conjunto, comprenden en estos mares árticos tantos mas individuos, cuanto que siendo de menor tamaño que los atunes y otros muchos peces de su género, pues su longitud no pasa de siete decímetros, y hallándose dotados por consecuencia de una fuerza menos considerable, se entregan menos que los otros á combates mortíferos. Y no solamente en estos hemisferios es donde se encuentran legiones formadas por millares de estos individuos; sino que tambien se hallan, y aun todavia mas numerosas, en todos los mares cálidos ó templados de las cuatro partes del mundo, asi en el Océano cerca del polo antártico, como en el Atlántico y el Mediterráneo, donde sus legiones son tanto mas numerosas y duraderas, cuanto que obedecen al parecer con mas constancia que otros muchos peces, á las diversas causas que dirigen ó modifican los movimientos de los habitantes del mar.

Las evoluciones de estas tribus marítimas son rá-

pidas, y su natacion es muy veloz, como la de casi todos los demas peces de este género.

La gran celeridad con que se trasladan de una playa á otra, ha contribuido en gran manera á establecer la opinion hasta hoy muy admitida, de que estos escombros cambian de habitacion periódicamente.

Se ha creido casi por todos, segun los relatos de los pescadores insertos por Anderson en su *Historia natural de la Islandia*, que este escombros estaba sometido á emigraciones regulares, creyéndose tambien que los individuos de esta especie que pasan el invierno en un asilo mas ó menos seguro cerca de los hielos del polo, viajan durante la primavera ó el estío hasta llegar al Mediterráneo. Deduciendo falsas consecuencias de hechos mal conocidos y mal comparados, se ha supuesto la mayor precision, tanto en los tiempos como en los lugares, para las emigraciones sucesivas y periódicas de millares de estos peces desde el círculo polar hasta las inmediaciones del trópico. Se ha indicado de tal manera el orden de sus viages, que hasta se hallegado á marcar su ruta en las costas; por lo que la mayor parte de los naturalistas que de ello se han ocupado, los han hecho dirigirse de la zona glacial á la tórrida y volver luego á las cercanías del polo en busca de su habitacion de invierno.

Se ha asegurado que hácia la primavera las grandes legiones de estos peces costean la Islandia, la Islandia, la Escocia, y la Irlanda; que llegados cerca de esta última isla, se dividen en dos columnas, una de las cuales pasa por las costas de España y Portugal, para introducirse en el Mediterráneo, donde al parecer terminan sus emigraciones, presentándose la otra en el mes de abril hácia las costas de Francia é Inglaterra, y dirigiéndose por el canal de la Mancha para dejarse ver en el mes de mayo delante de la Holanda

y la Frisia, y por último, en el mes de junio hácia las costas de Jutlandia. En esta última parte del Océano Atlántico boreal se dice que esta columna se divide para formar dos grupos: el primero se internaba en el Báltico, de donde no se ha cuidado mucho hacerle salir, y el segundo, menos desviado del gran círculo descrito por el rumbo de su natacion, pasaba por delante de la Noruega, volviendo á las profundidades ó cerca de las costas de los mares del polo á buscar un abrigo conocido contra los rigores del invierno.

Bloch y Mr. Noel han probado con la mayor claridad que una ruta descrita tan cuidadosamente, no debia considerarse como verdadera; que no podia conciliarse con las observaciones detenidas, exactas y reiteradas, con las épocas en que estos escombros se presentan en las diferentes costas europeas, con las dimensiones que tienen cerca de estas mismas costas, con la relacion que algunos rasgos de sus formas ofrecen, con la temperatura en que se hallan, con las sustancias de que se alimentan, y con la calidad de las aguas en que habitan.

No cabe duda, como ya lo hemos dicho en el discurso sobre la naturaleza de los peces, y lo haremos notar en la continuacion de esta obra, al tratar de los arenques y demas óseos, que se han creido impulsados á emprender viages dilatados y periódicos; no cabe duda, repito, en que estos escombros pasan el invierno en el fondo de los mares mas ó menos apartados de las costas á que en la primavera se aproximan; que al principiar el buen tiempo se dirigen á las playas que mas les conviene, mostrándose muchas veces como los atunes en la superficie del mar, recorriendo caminos mas ó menos directos ó mas ó menos tortuosos, pero sin seguir de modo alguno la ruta periódica que se les ha querido marcar, sin este regular concierto que se les ha atribuido, y sin obe-

decer al órden de tiempos y lugares que se les ha determinado.

Solo se han tenido hasta ahora ideas vagas acerca del modo con que permanecen en sus mansiones submarinas, particularmente cerca de las costas polares, en la estacion mas rigorosa. Nosotros vamos á reemplazar estas conjeturas con noticias fijas y verdaderas.

Este conocimiento se debe á la siguiente observacion del senador y vice-almirante Pleville-Deley, marino experimentado é intrépido, y mi respetable colega. El hecho á que se refiere es tanto mas curioso cuanto que puede esparcir mucha luz sobre el entorpecimiento que pueden experimentar los peces durante el frio, de lo cual hemos ya hablado en nuestro primer discurso. Este general nos advierte en una nota manuscrita, que ha tenido la bondad de remitirnos, que él ha reconocido cuidadosamente los hechos en ella contenidos á lo largo de las costas de la Groenlandia en la bahia de Hudson y cerca de las costas de Terranova, en la época en que aquellos mares principian á ser navegables, es decir, cuando ya ha trascurrido una tercera parte de su primavera.

En estas regiones boreales, dice Pleville, se ven algunas escavaciones hechas en la costa por el movimiento de las aguas, á las que se da el nombre de *barachouas*, y estan cortadas de tal modo por pequeñas puntas que se cruzan, que las aguas están allí en todo tiempo tan tranquilas como en el mas pequeño lago. La profundidad de estos asilos se disminuye en razon directa de su aproximacion á la costa, y su fondo es generalmente de cieno blando y de plantas marinas. Los escombros, cuya descripcion nos ocupa, procuran ocultarse durante el invierno en estas profundidades cenagosas, enterrando la cabeza y la

parte anterior de su cuerpo hasta la longitud de un decimetro con corta diferencia, dejando la cola levantada verticalmente fuera del limo. En cada una de estas cavidades se encuentran millares de estos peces medio enterrados, erizando, por decirlo asi, el fondo con sus colas levantadas, hasta tal punto, que los marineros que los ven por primera vez cerca de la costa, temen aproximarse á ella en sus chalupas, por miedo de chocar contra una especie estraña de banco ó escollo. Mr. Pleville cree que la superficie de las aguas de estas concavidades estará helada durante el invierno, y que el espesor de la capa congelada, y ademas la nieve que sobre ella se amontona, contribuye mucho á templar los efectos de los rigores del frio, y á conservar la vida de estos animales medio enterrados en el lodo debajo de esta doble cubierta. Estos peces no vuelven á adquirir una parte de su actividad hasta que ya se acerca el mes de julio, y entonces salen de sus agujeros lanzándose en medio de las aguas, y recorriendo la grande estension de las costas. Parece tambien que el entorpecimiento en que deben hallarse mientras duran los frios excesivos, no se disipa sino gradualmente; pues sus sentidos no adquieren su vigor hasta que pasan algunos veinte dias, y su vista es tan débil en este intervalo, que se los cree privados de ella, pescándolos con la mayor facilidad en las redes. Pasado este tiempo, es preciso muchas veces renunciar á este último modo de pescarlos; pues recobrado ya enteramente el uso de su vista, casi no pueden pescarse sino con anzuelo: método que ofrezca tambien muy buenos resultados, porque como se hallan muy hambrientos, y desmejorados en razon de la larga dieta que han sufrido, se avalanzan al cebo con la mayor voracidad.

En esta misma época poco mas ó menos, se persigue á estos peces en muchas costas mas ó menos

templadas de la Europa occidental. Los que se presentan en las costas de Francia, se hallan generalmente en su mejor estado en los meses de abril y mayo; pierden bastante de su aprecio los que se pescan en julio y agosto, cuando ya se han desembarazado de su lechaza ó sus huevos, y son conocidos con el nombre de *chevilles*.

Los pescadores de las costas N. O. y O. de la Francia, son los que mas se ocupan en Europa en la persecucion de estos escombros y los que pescan el mayor número de ellos. Para la pesca de estos animales se sirven de anzuelos, cuerda sencilla (1) y cierta red que en Francia recibe el nombre de *manet* (2) formada de un hilo sumamente delicado, reuniendo en algunas ocasiones estas redes de tal manera, que forman un cerco de mil brazas (dos mil quinientos metros) de longitud. Cuando el tiempo está borrascoso suele ser mas abundante la pesca de estos escombros, que agitados por la tempestad se aproximan mucho á la superficie del agua y se introducen en las redes tendidas á muy poca profundidad, pero cuando la atmósfera está serena y el Océano tranquilo, es preciso buscarlos entre dos aguas, y la pesca no da entonces tan buenos resultados.

Las hembras procuran depositar sus huevos entre las rocas; y como cada uno de estos individuos encierra miles de centenares, no es extraño que estos escombros formen legiones muy numerosas. Cuando se pesca una cantidad de ellos que esceda á la que pueda consumir el país proximo á la costa, se prepara el resto, que por mucho tiempo quiere conservarse, ó

(1) Véase la esplicacion de la palabra cuerda sencilla, en el artículo del atun.

(2) El artículo del traquino vivo contiene una corta descripcion de esta red.

que se ha de enviar á largas distancias, sacando á los peces los intestinos, salándolos y poniéndolos despus en barricas como á los arenques.

Siendo la carne de estos peces grasienta y fácil de derretir, los antiguos la esprimian, por valernos de esta espresion, formando una especie de sustancia líquida ó preparacion especial á que se daba el nombre de *garum*. Plinio dice (1) quanto se estimaba este *garum*, no solo para emplearlo como una salsa agradable en muchas comidas, sino para servirse de él como medicina eficaz contra muchas enfermedades. Obtienase esta sustancia en tiempos de Belon en muchos lugares próximos á la costa del Mediterráneo, sirviéndose para el efecto de los intestinos de estos escombros. El *garum* fué objeto de un gran consumo en Constantinopla y en Roma, llamándose en esta última ciudad *piscigarolos* los que se ocupaban en su venta.

Cuéntanse estos peces entre los que gozan de la facultad de despedir luz en las tinieblas, lo cual se debe á la naturaleza de su carne grasienta y oleosa (2). Brillan en la oscuridad, aunque estén recientemente salidos del agua; y en las *Transacciones filosóficas de Londres* (ar. 1666, p. 146) se lee, que al vaciar un cocinero el agua en que habia cocido algunos de estos escombros, vió que despedian una luz muy viva y que tambien el líquido se presentaba muy luminoso. Donde quiera que caia una gota de esta agua, se veia agitandola una luz fosfórica; y algunos chicos se entretuvieron en jugar con estas gotas semejantes á otros tantos discos luminosos, llevándolas á los parages oscuros. Al dia siguiente se observó asimismo, que cuando se daba al agua un movimiento circuar y rá-

(1) Hist. mundi, lib. 31, c. 8.

(2) Véase la parte del discurso preliminar relativa á la fosforescencia de los peces.

pido, despedía una luz semejante á la claridad de la luna, claridad que igualaba al brillo de la llama, cuando el movimiento era muy acelerado. Obsérvese al mismo tiempo que de la garganta y otras muchas partes de estos escombros salían como penachos de luz sumamente brillantes.

No concluiremos este artículo sin mostrar antes, con la precisión que se requiere, las formas del pez, cuyos principales hábitos nos han ocupado hasta ahora.

Hablando en general, la cabeza de este escombro es oblonga; la abertura de su boca bastante grande, la lengua lisa, puntiaguda y algo libre en sus movimientos; tiene el paladar guarnecido en todo su contorno de dientes pequeños, aguzados y semejantes á los que tiene en las mandíbulas, de las cuales la inferior es algo mas larga que la superior; su nuca es ancha; la abertura de sus branquias estensa; su opérculo está compuesto de tres láminas y su tronco es comprimido; la lista lateral se halla próxima al dorso, cuya curvatura sigue, el ano se halla mas próximo á la cabeza que á la cola; las aletas son pequeñas y la caudal está ahorquillada (1).

Tales son las formas principales del escombro, cuya historia escribimos: sus colores no suelen ser tan constantes.

Casi siempre, cuando se vé á este pez nadar entre dos aguas y presentar al través de la capa fluida, que por decirlo así, lo barniza, todos los matices que le puede prestar la rapidez de sus movimientos y la completa y pronta circulación de los líquidos, que su cuerpo contiene, entonces parece de un color de azu-

(1) Tiene doce radios en la primera aleta dorsal, doce en la segunda, veinte en cada una de las pectorales, seis en las torácicas, trece en la del ano y veinte en la de la cola.

fre, ó mas bien se le creería de un matiz mas ó menos dorado sobre el dorso; pero cuando se encuentra fuera del agua, su parte superior solo ofrece una tinta negruzca, undulada de azul; algunas grandes manchas transversales y de un matiz azulado sujeto á variacion, se estienden por los costados del cuerpo y la cola, cuya parte inferior es argentada, así como el iris y los opérculos branquiales; casi todas las aletas son de un color gris ó blanquecino.

Muchos animales de esta especie no presentan grandes manchas laterales, y constituyen una variedad llamada marchais en algunas pesquerías francesas, y que por lo general es menos estimada que la de las caballas comunes.

Por lo demas todos estos colores ó matices, son producidos ó modificados por escamas pequeñas, sutiles y blandas.

Añadamos á esto que las vértebras de los escombros que describimos, son grandes; que su número es el de treinta ó treinta y una, y que en cada lado de la espina dorsal, se cuentan once ó doce costillas unidas á las vértebras por otros tantos cartílagos.

Por los detalles que acabamos de indicar se puede venir en conocimiento de que estos escombros, ni por sus formas, ni por las armas de que se hallan provistos, ni por su tamaño son peligrosos á los demas habitantes del mar; sin embargo, como sus apetitos son muy violentos y su número les inspira quizás una especie de confianza, son voraces y hasta llegan á hacerse atrevidos, acometiendo en muchas ocasiones á los peces de mas fuerza y tamaño que ellos, y no es esto solo, sino que á veces se les ha visto precipitarse con ciega audacia contra los pescadores que querian apoderarse de ellos ó se bañaban en el mar.

Pero si bien procuran hacer muchas víctimas, no por eso dejan de hallarse siempre rodeados de ene-

migos numerosos. Los grandes habitantes del mar los devoran, y algunos peces bastante débiles en la apariencia, tales como las murenas y los murenofis, les acometen con ventaja. No nos es dado, pues, escribir casi ninguna página de esta historia, sin hablar de ataques y defensas, de víctimas y devastadores, de acciones y reacciones temibles, de armas, de sangre, de carnicería y de muerte. ¡Triste y horrible condición de tantos millares de especies condenadas á no vivir sino destruyendo, á ser inmoladas ó huir sin descanso de la ferocidad de sus enemigos, á no existir sino rodeados de la agonía del mas débil, de las agitaciones del mas fuerte, entre los obstáculos de la fuga, fatigados por la persecucion, en el tormento continuo de los combates, con el dolor de las heridas, con las inquietudes del triunfo y los tormentos de la derrota! ¡Y cuántos de estos horrorosos males no se hubieran principalmente acumulado sobre la débil especie humana, si la sensibilidad ilustrada por la inteligencia, y la inteligencia animada por la sensibilidad no hubiesen formado por una combinacion feliz la sociedad en que vivimos, la civilizacion que nos instruye y la ciencia y la virtud que detienen los impetus de la naturaleza! ¡Cuántos de estos males causarían todavía nuestro infortunio, hasta que la luz del genio esparcida mas generalmente haga conocer á mayor número de hombres sus verdaderos intereses, disipando la ilusion de sus ciegas y funestas pasiones!

Pero volviendo á nuestro propósito diremos que el escombro que describimos es el que al parecer Aristóteles, Ateneo, Aldrobando, Gesner y Willughby conocieron con el nombre de *colias* (1), el cual se pes-

(1) *Scomber colias*, Linneo, ed. de Gmelin.—*Κολιας*, Aristót., Hist. anim. v. 9; VIII, 13; et IX, 2.—Id. Athenæus,

ca cerca de las costas de Cerdeña, y aunque algunas veces suele ser mas pequeño que este mismo escombro y se diferencia de él por algunos matices, puesto que, segun el naturalista Cetti, presenta un color verde, que mezclado de azul, tiene, sin embargo, la mayor semejanza con este pez, y hasta el mismo profesor Gmelin, inscribiéndolo á continuacion de la caballa, pregunta sino deberá considerársele como individuo de la misma especie, todavía jóven.

Algunos naturalistas, y en particular Rondelet (1), han aplicado esta denominacion de *colias* á otros escombros llamados couvoils cerca de Marsella, los cuales habitan en el Mediterráneo, prefiriendo por lo regular los lugares próximos á la costa de España, son de mayor tamaño y mas gruesos que la caballa comun; y sin embargo, Rondelet los considera solo como una variedad de esta última especie, con la cual efectivamente se le confunde en muchas ocasiones.

Acaso deben mas bien referirse á los couvoils que á las caballas verdes y azules de Cetti los pasages de los antiguos naturalistas y particularmente el de Ateneo que ha poco hemos citado.

Como quiera que sea los *couvoils* tienen la carne mas glutinosa y no de tan buen sabor como la de la caballa comun. El cuerpo de aquellos está cubierto de escamas pequeñas y blandas: una parte de su cabeza es tan trasparente, que en ella se distingue como al través de un cristal, los nervios que parten del cerebro á los dos órganos de la vista: Rondelet

Deipnosoph. III, 118, 129; VII, 521.—*Colias*, Aldrov. Pisc., p. 274.—Gesn. Aquat., p. 256.—Willughby, Ichth., p. 182.—*Lacertus*, Klein, Miss. Pisc. 5., p. 122.—«*Scomber, læte viridis et azureus.*» Cetti. Pesce é auf. di Sard., p. 196.

(1) Rondelet, part. 1, l. 8, c. 8.

añade que en la primavera arrojan estos escombros una sangre tan resplandeciente como el licor de púrpura.

Este hecho nos trae á la memoria un fenómeno análogo de que nos ha salido garante un viagero digno de estimacion, fenómeno sobre el cual creemos útil llamar la atencion de los observadores.

Mr. Charvet me dice desde *Serriares*, departamento de *l'Ardeche* en dos cartas, fechada la una en 44 de octubre y la otra en 7 de noviembre de 1796, que se hallaba en el año de 1776 en la isla de Guadalupe, ocupado no solo en formar una coleccion de láminas iluminadas de plantas, con destino al jardín y gabinete de Historia Natural de París, las cuales fueron enteramente destruidas por el famoso huracan del mes de setiembre de aquel mismo año, sino tambien en concluir con mucho cuidado algunos diseños de diversas especies de peces para Mr. Barbotteau, habitante de *Puerto-Luis*, conocido por una interesante obra sobre las hormigas, y corresponsal de Duhamel, que publicó muchos de estos diseños ictiológicos en el *Tratado general de las pescos*.

Los vínculos de amistad que unian á Mr. Charvet con los caribes, encuya habitacion entraba á disfrutar de la sombra y el reposo, cuando se hallaba fatigado de recorrer las rocas y las profundidades de las ensenadas, contribuyeron mucho á que estos isleños le proporcionasen algunos peces bastante raros. Dirigiéronlo tambien estos caribes en una de sus escursiones hácia una parte de las costas de la isla, lugar de un aspecto salvaje, pintoresco y melancólico, á que dan el nombre de *Puerto de infierno*. Cerca de esta costa fué donde encontró un pez, de que me ha remitido un diseño iluminado, animal que se presentaba tan satisfecho y familiar, y se espantaba tan poco de los movimientos de Mr. Charvet que se bañaba, que este

artista trató de apoderarse de él. Apenas lo hubo conseguido, cuando vió entreabrirse una hendidura, situada en el dorso del animal, por la cual salió un licor de un vivo purpúreo tan abundante, que teniendo el agua que le rodeaba y enturbiando su transparencia, le proporcionó la fuga en un momento de asombro que impidió á Mr. Charvet retenerle entre las manos. El artista, sin embargo, volvió á cogerlo observando que segunda vez vertia el mismo licor, pero ya mucho menos colorado que el primero, y el cual, por último, dejó de correr aunque el animal continuaba abriendo y cerrando su hendidura dorsal como para obedecer á una grande irritacion, y vuelto a la libertad no pareció quedar debilitado. Habiendo despues cogido otro individuo de la misma especie, y colocádole con prontitud sobre un pliego de papel, éste quedó teñido del mismo modo que quedaria con una agua en que se hubiera desleido una gran cantidad de laca; sin embargo, á los tres dias de esta operacion la mancha roja se habia convertido en amarilla. Algunos quehaceres imprevistos, una enfermedad grave, las funestas consecuencias del terrible huracan ya mencionado, y la obligacion repentina de volver á Europa, impidieron á Mr. Charvet dibujar y aun describir el pez de licor purpúreo en el tiempo que todavía permaneció en Guadalupe; pero su memoria fuertemente impresionada de los rasgos, movimientos y propiedades del animal, le facilitaron hacer en Francia una descripcion y un diseño iluminado que ha tenido la bondad de remitirme.

Los individuos observados por este viagero tenian de longitud algo mas de dos decímetros, y sus aletas pectorales eran de un tamaño bastante grande; su aleta dorsal estaba compuesta de dos porciones longitudinales de base carnosa, terminadas en su parte superior por algunos filamentos, que las hacian parecer

festonadas, y de tal modo unidas que no formaban mas que un solo cuerpo, cuando el pez queria tener obstruida la hendidura de donde manaba el tior rojo ó violáceo. Situada esta hendidura en el nacimiento y parte media de estas dos porciones longitudinales de la aleta dorsal, no se extendia al parecer hacia la cola tanto como esta misma aleta; pero el fluido colorado, al salir por esta abertura, seguía toda la longitud de la aleta del dorso, obediendo á sus undulaciones.

La piel era viscosa y se hallaba cubierta de pequeñas escamas fuertemente adheridas. Sobre su color blanco-gris mas ó menos subido, se veía resaltar un gran número de puntos amarillos, azules, pardos y de otros matices. El conjunto de sus formas y la reunion de sus colores tenían un aspecto agradable. Alimentábanse estos peces de moluscos pequeños y gusanos marinos, que buscaban con mucho cuidado entre las peñas del fondo, sin interrumpir sus operaciones hasta el momento de ir á cogerlos, pudiéndose entonces notar la contraccion que experimentaban al dejar salir su licor purpúreo, agitacion que era perceptible en toda la longitud de su cuerpo, y principalmente hacia la insercion de las aletas pectorales.

Estos tintoreros de Guadalupe, porque así los nombra Mr. Charvet, buscan un asilo cuando la tempestad principia á remover las olas: sin esta precaucion poco podrían resistir los movimientos del mar y las violentas sacudidas de las olas amontonadas que los estrellarian contra las rocas, pues sus escamas son blandas en extremo, sus músculos muy delicados, y sus tegumentos de tal naturaleza que se arrugan muy poco despues de su muerte.

Estos hechos no bastan para poder determinar la especie, el género, ni aun el orden de estos peces, razon por la cual los naturalistas que recorren las

costas de Guadalupe deben formar un empeño en encontrar algunos individuos de la especie observada por Mr. Charvet, para reconocer su estructura, examinar sus hábitos y determinar sus propiedades.

EL ESCOMBRO JAPONES (1).

SCOMBER JAPONICUS. LINN., GMEL., LACEP. (2).

Acaso este escombros no es sino una variedad de la especie anteriormente descrita, como el profesor Gmelin lo sospecha. Nosotros no lo separamos de ella sino por conformarnos con la opinion de muchos naturalistas, y presentamos á los viageros nuestras dudas sobre este propósito, invitándolos á que las resuelvan por medio de observaciones.

Este pez, dado á conocer por Houttuyn, habita en el mar del Japon. Su longitud ordinaria no pasa de dos decímetros; sus mandíbulas están erizadas de dientes pequeños, su color general es de un azul claro, su cabeza brilla con un matiz plateado, sus escamas son muy pequeñas, y el conjunto de su conformacion se ha comparado al de un arenque (3).

(1) «Scomber caeruleus pinnulis quinque spurriis.» Houttuin, Act. Haarl. 20, 2, p. 331, núm. 18.—*Escombros del Japon*, Bonnaterre, l. de la Enc. met.

(2) Mr. Cuvier no cita esta especie. D.

(3) Tiene ocho radios en cada una de las aletas dorsales, diez y ocho en las pectorales, seis en las torácicas, once en la del ano y veinte en la de la cola.

EL ESCOMBRO DORADO (1).

SCOMBER AUREUS. LACEP. (2)

El nombre de este pez anuncia desde luego el rico adorno que la naturaleza le ha concedido, y el color brillante de que su piel se halla cubierta. En efecto, una gran parte de su superficie, y particularmente su dorso, tienen un resplandor aurífero. Acaso este tampoco será mas que una variedad de la caballa, y el profesor Gmelin ha manifestado incertidumbre, tanto con respecto á esta especie como á la del japonés. El dorado, no obstante, dista mas de la caballa que de este último, no solo por sus matices y ciertos detalles de su conformacion, sino tambien y de una manera muy especial por el número de radios de sus aletas.

Como quiera que sea, el dorado se encuentra, como el precedente, en los mares próximos al Japon, y su descubrimiento se debe tambien á Houttuyn.

Como las dos especies anteriores solo tiene cinco aletillas, tanto en la parte superior como en la inferior de la cola; su aleta anal solo comprende seis radios (3).

(1) Houttuyn, Act. Haarl. 20, 2, p. 331, núm. 19.—Escombro dorado, Bonnaterre, l. de la Enc. met.

(2) No hace mencion de esta especie Mr. Cuvier. D.

(3) Tiene nueve radios en la primera aleta dorsal, diez y ocho en cada una de las pectorales, seis en cada una de las torácicas y seis en la del ano.

En un manuscrito de *Plumier*, depositado en la Biblioteca Real, hemos encontrado la figura de un escombro, á que este naturalista da el nombre de *escombro chiquito de América* (*scomber minimus americanus*), que ocupa bajo muchos aspectos un término medio entre el dorado y la caballa. Sobre su dorso se ven algunas rayas onduladas en diversos sentidos; tiene tambien solo cinco aletillas encima y debajo de la cola; se cuentan once radios en su primera aleta dorsal, nueve en la segunda y cinco en la del ano.

EL ESCOMBRO ALBACORO (1).

SCOMBER ALBACORUS. LACEP. (2).

El nombre de *albacoro* ó *albicoro*, asi como los de *germon*, *thazard*, y bonito ó pelámide, se ha dado á muchas especies de escombros, lo cual ha confundido en gran manera la historia de estos animales. Nosotros lo aplicamos esclusivamente para evitar toda equivocacion á un pez de la familia de que tratamos, del cual se ha ocupado Sloane en su historia de la Jamaica.

Este escombro, que vive en los mares de las Antillas, tiene cubierta la piel de pequeñas escamas, y el individuo descrito por Sloane tenia diez y seis decímetros de longitud y un metro de circunferencia

(1) Sloane, Hist. of Jamaica., vol. 2, p. 11.—*Escombro albacoro*, *scomber*, *albacares*, Bonnaterre, l. de la Enciclopedia met.

(2) Mr. Cuvier coloca con duda este pez en el subgénero *oxide*, que estableció en el género *escombro*.

por la parte mas gruesa del cuerpo. Sus mandíbulas, de dos decímetros poco mas ó menos de largo, estaban guarnecidas de un órden de dientes cortos y puntiagudos.

Encima de sus opérculos se observaban dos espinas cubiertas en parte por una piel lustrosa. Tanto en la parte superior como en la inferior de su cola se veian muchas aletillas separadas unas de otras por un espacio de cinco centímetros, poco mas ó menos. Su aleta anal terminaba en punta y tenia treinta y dos centímetros de longitud y ocho de elevacion. La caudal tenia la forma de una media luna; las dos protuberancias laterales y longitudinales de la cola tenían mas de dos decímetros de altura. Muchas partes de la superficie del pez eran blancas, y las demas de un color oscuro.

GENERO SEXAGESIMO CUARTO.

LOS ESCOMBEROIDES.

CON ALETILLAS TANTO ENCIMA COMO DEBAJO DE LA COLA; UNA SOLA ALETA DORSAL, Y DELANTE DE ELLA MUCHOS AGUIJONES.

| ESPECIES. | CARACTERES. |
|---|--|
| 1. El escomberoides no el... | { Diez aletillas encima de la cola y catorce debajo; siete aguijones encorvados delante de la aleta dorsal. |
| 2. El escomberoides com- mersoniano. | { Doce aletillas tanto encima como debajo de la cola; seis aguijones delante de la aleta dorsal. |
| 3. El escomberoides salta- dor. | { Siete aletillas en la parte superior y ocho en la inferior de la cola cuatro aguijones delante de la aleta dorsal. |

EL ESCOMBEROIDES NOEL.

SCOMBEROIDES NOELII. LACEP. (1).

Ninguna de las especies que hemos creído deber comprender en el género de que vamos á ocuparnos es conocida aun de los naturalistas. Hemos dado á la familia que constituye el nombre de *escomberoides*, para indicar la semejanza que tienen con los escombros, entre los cuales y los gasteroiteos ocupan, hasta cierto punto, un término medio, pareciéndose á los primeros por las aletillas que tienen en la parte superior é inferior de la cola, y á los segundos por la serie de aguijones que sustituyen á la primera aleta dorsal.

Llamamos *escomberoides noel* al primero de los tres peces que en este género hemos inscrito, para dar un testimonio solemne de gratitud y estimacion á Mr. Noel, de Rouen, que merece cada dia mas el reconocimiento de los naturalistas por sus trabajos, enriqueciendo con sus exactas observaciones muchas páginas de la historia que nos ocupa.

La descripción de este pez la hemos hecho segun un individuo disecado y bien conservado, que forma parte de la coleccion cedida á la Francia por la Holanda, y que ha sido remitida al Museo de Historia Natural.

(1) Aunque Mr. Cuvier no habla de esta especie, es probable que, como las siguientes, se refiera á su subgénero *lico*, en el género *centronoto*.