

en la membrana branquiostega que sin duda no pudo ser puesta en descubierto enteramente. En la nuca presentaba ocho radios espinosos cortos, separados de los demás y de la dorsal. Brünich pregunta si esto sería efecto del arte ó de la naturaleza; pero cualquiera que haya visto, un gimnetro grande comprenderá que no eran mas que restos del penacho de la nuca, que en un individuo tan viejo debían, hacia ya tiempo, estar mutilados. La segunda dorsal dominaba á todo lo largo del cuerpo: Ascanio contó en ella ciento veinte y seis radios y Brünich ciento sesenta. No se comprende por qué Bloch los redujo á noventa y siete. Lo que es muy cierto es que ninguno de esos números corresponde á lo que indica el diseño.

La caudal segun los mismos observadores no sería mas que una continuacion de la dorsal. Las pectorales son muy pequeñas, situadas muy inferiormente, ovaladas, puntiagudas y compuestas de catorce radios. Las ventrales están pegadas bajo las pectorales y no consisten cada una mas que en un largo filamento, duro, comprimido, largo como la mitad del cuerpo, y dilatado en su extremidad en forma de una membrana ovalada, y de tres pulgadas de ancho. El ano está situado casi en medio del cuerpo; carece de anal. La piel presenta verrugas blandas, unidas entre sí sobre una parte de los costados, de manera que forman tres ó cuatro series longitudinales. Todo el individuo está cubierto de una epidermis plateada y brillante, y segun Sindroth tiene fajas transversales (tal vez seran manchas) negruzcas. La línea lateral forma por de pronto una curva para remontarse luego á la cuarta ó quinta parte inferior de la altura, por donde prosigue hasta la extremidad de la cola; no dice si tiene escamas ni espinas.

GIMNETRO DE GRILL.

(*Gymnetrus Grillii*, Lind. y Bl. Schn.)

Lindroth describió y representó otro pez de este género, aun mucho mayor que los de la anterior especie, pues su individuo tenía diez y ocho pies de largo, catorce pulgadas de alto, y tres y media de grueso. Fue cogido por haber quedado encallado en una bahía. Aunque es muy rara esta especie, dice el autor citado, no es desconocida de los noruegos, pues que de ellos ha recibido el nombre de *rey de los arenques*. Por desgracia el individuo sobre el cual Lindroth intentó practicar sus investigaciones se hallaba en tal mal estado como los vistos por Ascanio y Brünich.

GIMNETRO DE HAWKINS.

(*Gymnetrus Hawkenii*, Bloch).

Bloch dió por diseño de un gimnetro cogido cerca de Goa en julio de 1783, y cuyo carácter específico consistirá en que cada una de sus ventrales se componía de dos largos filamentos, separados en toda su longitud y terminados cada cual por una dilatación membranosa, sostenida por cinco ó seis pequeños ramos, el dibujo que le habia sido enviado por un inglés, cuyo verdadero nombre era Hawkins, y que segun propia confesion no pudo sacarlo con la escrupulosa exactitud requerida. El original carecia de caudal y el pintor se la suplió en forma de media luna. Bloch supone que debía ser redonda, ¿mas qué datos tiene para decirlo si Shaw supone que ya estaba rota?

De todas maneras el pez representado en aquel diseño presenta su parte posterior como mas angosta que en los demás gimnetros. De lo que Bloch refiere acerca de la dimension de las aletas y número de radios de este pez, resulta una confusión acerca de sus caracteres que es tanto mas difícil de desmenujar, cuanto que Shaw ha contribuido tambien á ella, segun Valenciennes tiene motivos de creer.

GIMNETROS EXÓTICOS.

Encuéntranse estos gimnetros como otros muchos peces del Mediterráneo casi sin alteracion ninguna en el cabo de Buena Esperanza.

GIMNETRO DEL CABO.

(Valenc.)

Trajo del Cabo Mr. Verreaux un gimnetro muy semejante al que hemos clasificado con la denominacion de *espada*, pero que por desgracia se halla ya desgraciadamente privado de gran parte de su longitud posterior.

A pesar de eso aun se pueden observar en él diferencias bastante notables para considerarlo como distinto de aquella especie (*espada*) única con que podría ser comparado.

La línea lateral desciende mas sobre el costado, y en ella no han podido contarse mas que cien radios hasta el ano sin comprender los del penacho: es decir, que hay mas radios sobre la parte de la dorsal comprendida entre su nacimiento, y la perpendicular del ano que está mas retirado hacia atrás; de lo cual resulta que este gimnetro del Cabo no tiene los radios tan unidos como el del Mediterráneo. En una longitud de tres pies y dos pulgadas no se han encontrado mas que ciento setenta y tres radios en la especie del Cabo, y mas de doscientos en la misma extension de dorsal de la especie *espada*.

El remo del radio ventral del gimnetro del Cabo, parece ser tambien mucho mas ancho: el radio tiene un pie y nueve pulgadas, y el remo dos y media de largo.

Ha sido necesario entrar en estos detalles, al parecer minuciosos por la gran semejanza que hay entre ambas especies.

GIMNETRO DE RUSSEL.

(Schaw.)

Tambien la India oriental ve en sus mares individuos del género de los gimnetros, y Russel ha descrito y presentado uno que ofrece en su integridad todos los rasgos mas notables del género, y que con la especie siguiente puede formar un pequeño grupo, caracterizado por dos radios largos y filiformes en cada ventral, por un alto penacho en la nuca y una caudal erguida, única circunstancia bien demostrada en lo tocante á la forma y situacion de esta aleta. Uno de estos peces perfectamente bien conservado es el pez que Russel hizo dibujar, pero no le dió nombre específico; lo cual hizo Shaw designándolo con la denominacion de *gymnetrus Ruselii*, que es el que se le ha conservado en esta obra. Fue este pez cogido cerca de Vezigapatam en marzo de 1788, y puede inferirse que es muy raro en aquellas costas á causa de no haber sido conocido por parte de los pescadores que lo cogieron.

Su longitud general era de dos pies y ocho pulgadas.

Esta es la especie mas prolongada del género: su altura está contenida veinte veces en su longitud, sin tener en cuenta la caudal. Su cabeza es muy parecida á la de los gimnetros de Europa. Las piezas operculares son estriadas, la boca protractil y la lengua libre, lisa y puntiaguda. Russel no observó dientes en sus quijadas y no contó mas que cinco radios en sus oídos. El penacho de su nuca no tiene mas que tres ó cuatro pero débiles y flexibles, siendo la altura del primero el tercio de la longitud general; los demás van menguando rápidamente. Cuéntanse trescientos veinte en el resto de la dorsal, de los cuales el primero es prolongado pero tres veces mas corto que el

Primero del penacho; los siguientes tienen casi la altura del cuerpo. Cada ventral se compone de un largo filamento, igual por lo menos al primer radio del penacho y de otro algo mas corto. El primero no tiene ninguna dilatacion en su extremidad: las pectorales son pequeñas y en ellas no se ven mas que once radios como en los gimnetros del Mediterráneo.

Debe tenerse mucho cuidado en no confundir con este género el pez que Mr. de Lacépède mandó copiar de un diseño colorido hecho en la China, y que por de pronto caracterizó con el nombre de *ofidio chino*, y luego con el de *Regale claro ceolado*, no siendo en realidad mas que el que Shaw designa con la denominacion de *cepedian gymnetrus*.

GENERO ESTILÉFORO

Y EN PARTICULAR DEL ESTILÉFORO DE CUERDA.

(*Stilephorus cordatus*, Shaw.)

Se ha creído deber colocar á continuacion de los traquiéteros y gimnetros la especie única que constituye el género estiléforo. Solo una vez ha habido ocasion de coger un individuo de ella en el golfo de Méjico entre la Martinica y Cuba. Este individuo fue traído al museo de Levers (en Londres), y el doctor Shaw lo describió y representó por primera vez en las Memorias de la Sociedad lineana, y luego en la Zoología general; pero el individuo habia sufrido ya algun desarreglo en las piezas óseas de su hocico, y de aquí resultó que cuanto se ha dicho acerca de su cabeza y de la forma de sus ojos está lleno de inexactitud, y la copia que de él se hizo no suministra absolutamente ningun dato inteligible á los naturalistas que tienen ideas exactas acerca de esta parte de organizacion de los peces.

Posteriormente Mr. de Blainville volvió en presen-

cia del mismo individuo á examinar y conjeturar cuál podría haber sido la primitiva situacion de los huesos de su cabeza antes de haber sufrido ninguna alteracion. A consecuencia de tales investigaciones pudo redactar una descripción que empezó á restablecer relaciones mas conformes con lo que se observa en los demás peces, y por último Mr. Valenciennes se ocupó del mismo asunto durante sus viajes á Inglaterra. La descripción de este último es la que en nuestro concepto parece mas exacta, y con arreglo á ella se puede decir, que el pez en cuestion debe estar muy inmediato á los gimnetros, por su cuerpo prolongado, por su caudal erguida en parte, por tener tal vez el esqueleto tan blando como el de aquellos, segun lo acredita el haberse revuelto todas las partes de la faz sobre el cráneo. Consiste su principal carácter en el prolongamiento de la extremidad de la cola, que se extiende mas allá de la caudal en forma de cuerda delgada, y mas larga que el cuerpo. Ya se ha hecho observar que este carácter empieza desde luego á notarse en los traquiéteros. Bajo la caudal erguida de éstos existe un pequeño filamento, del cual no es mas que un desarrollo exagerado, si es lícito decirlo así, la cuerda que se ve en el estiléforo.

Toda la superficie del pez presenta un color plateado ó nacarado, y á lo largo de sus costados se observa un surco que al parecer es la línea lateral.

El individuo de que se trata es el único que ha habido ocasion de observar; tiene de longitud de diez á once pulgadas, y el filamento de la extremidad de la cola veinte y dos.

Probablemente dió ocasion este filamento á monsieur Blainville para suponer estrechas analogias entre el estiléforo y los triquiéteros; pero segun este mismo observador el filamento en el primero de estos dos géneros es un mero radio de la aleta caudal, y en el segundo una prolongacion de la espina; no existe pues entre ambos mas que una afinidad aparente, que se destruye de todo punto solo con fijar la vista en la diversa configuracion de la boca.

SEGUNDA TRIBU. -- TENIOIDEOS DE BOCA HENDIDA.

CÉPOLA ROJIZO.

(*Cepolla rubescens*, Lin.)

No comprende esta tribu mas que dos géneros, y un cortísimo número de especies. Estos dos géneros, los Cépolas y los Lofotos se diferencian mucho por la dimension y por las crestas que al parecer elevan la cabeza de éstos últimos; peces muy raros y no observados sino por muy pocos naturalistas, á pesar de ser indígenas del Mediterráneo.

GENERO CÉPOLAS.

El pez que Linneo designó con el nombre genérico de Cépola, tiene el cuerpo muy prolongado y comprimido, semejante por decirlo de una vez á la hoja de una espada, y está guarnecido de una dorsal muy larga y una anal casi tan larga, terminando con una caudal puntiaguda. Sus ventrales están adheridas bajo las pectorales; su hocico es obtuso y la abertura de su boca es casi vertical, y está armada de dientes agudos. De sus numerosos radios solo dos ó tres son simples en la dorsal y dos en la anal; advirtiendo que aun éstos son mas flexibles que sus radios blancos: la espina de las ventrales es la única ósea y punzante.

No se conoce en nuestras costas europeas mas que una especie, representada muy mal por Rondelet con el nombre de *serpens rubescens*, y un poco mejor por Aldobrando, quien la denominó *myrus alter*. Willughby dió tambien otra descripción muy exacta de la misma especie llamándola *tania rubra*, caracterizándola con los nombres genoveses de *cavagiro* y de *freggia*; pero se engañó al suponer que era lo mismo que la *tania altera* de Rondelet, que es el gimnetro comun.

Linneo, que por de pronto le habia dado el nombre de *ophidium macrophtalmum*, la convirtió posteriormente en su *cépola rubescens*.

Tambien la caracterizó con el nombre de *cépola tania*, pero esto fue establecer una especie ficticia, producto de dos ó tres errores. En efecto, el mismo pez que Linneo tenia á la vista, y al cual le atribuía por carácter específico sesenta radios en la dorsal, era á no dudarlo, un *cépola rubescens* mal conservado. Bloch que pretendió describir y representar un *cépola*

tenia; pero que en realidad tampoco hacia mas que representar un *rubescens* alterado en sus colores, le contó sesenta y seis radios, lo cual acabó de destruir la distinción establecida por Linneo.

Este habia querido presentar una segunda especie, porque creyó que lo era el *tenia authorum* de Artedi; pero este *tenia* de Artedi y luego de Rondelet, no era en sentido de estos autores mas que un gimnetro, como podría inferirse con solo fijar la atención en las dimensiones que le asigna (tres codos). También Willughby habla de otro pez que confunde con el *tenia* de Rondelet, y que Artedi ha colocado por su propia autoridad entre los sinónimos del suyo; pero este pez que carece de ventrales, cuya anal avanza mas que la dorsal, y que tiene lo triple de su altura en el punto en que esas dos aletas se unen con la caudal en una sola punta, y cuyo ano está casi bajo la mandíbula inferior, no es probablemente sino el *fierraster* ó *gymnotus acus* de Brunnich, es decir, el *ophidium imberbe*.

Sin embargo, ¿quién lo creeria? únicamente por haber Willughby dicho que los pescadores de Roma llaman *cépola* al *fierraster*, dió Linneo el nombre de *cépola* á un género en el cual no debe entrar.

Gmelin añade además otra tercera especie á la de Linneo, á saber, el *cépola trachyptera* de Gouan; mas ya se ha visto que tampoco es mas que un gimnetro.

Mr. Risso despues de haber tratado tambien de establecer un *cépola tenia* y un *cépola rubescens*, concluyó por no admitir mas que la segunda, describiéndola y caracterizándola muy bien, diciendo que suele hallarse en el mar de Niza, y asignándole los mismos colores que los que Rafinesque dió á su *cépola marginata*. Este pez no se llama *cépola* en ninguna parte, como falsamente se creyó por haberlo dicho Linneo.

Los marselleses lo llaman *roudgeole*. Los habitantes de Niza *calegnairis*, y los de Génova *cavagiro* y *freggia*.

Segun Viviani, se llama tambien *lamia*.

La altura de este pez en las pectorales está representada quince veces en su longitud, comprendiendo la caudal, que estando completa, compone por sí sola una novena parte de la total: la cabeza compone algo menos de la undécima, y su altura no pasa de dos tercios de su longitud. La cabeza es obtusa hácia delante; la línea del perfil, la del cuello y la de la mandíbula inferior, se encorvan casi igualmente para terminar en el hocico. El ojo, cuyo diámetro es poco mas ó menos el tercio de la longitud de la cabeza, está situado á distancia de una quinta parte de esta longitud, y muy cerca de la línea del perfil, casi tocando con la órbita, y la distancia que media entre ambos ojos no es mas que la tercera parte de su diámetro. La nariz tiene un orificio muy cerca del borde anterior y un poco superior de la órbita: la abertura de la boca descende rápidamente hácia atrás hasta la tercera parte anterior del ojo: su protractilidad debida á los pedículos de los intermaxilares es mediana; mas al abrirse, avanzan mucho las partes externas de estos huesos y de los maxilares, hasta tomar una posición vertical. El maxilar es plano, ancho y truncado hácia atrás; los suborbitales forman en derredor de la parte baja de la órbita una porción de anillo muy estrecha. Las ramas de la mandíbula inferior se aproximan en una posición casi horizontal, formando una especie de paleta redonda en su parte anterior, cuya curvatura es un poco mas angosta que la de la mandíbula superior, pero parecida á ella en todo lo demás.

Los dientes son delgados, puntiagudos, en una sola fila y separados entre sí; los posteriores se van haciendo cada vez mas pequeños: presenta diez y siete ó diez y ocho en cada lado de la mandíbula superior y diez en la inferior, que tiene además otros dos de-

trás de los anteriores. El número de estos dientes varia algo segun los individuos.

El vómer y los palatinos estan enteramente desprovistos de ellos, asi como la lengua, que es estrecha, muy libre y algo obtusa.

Las escamas del *cépola* son extremadamente pequeñas, ovaladas, lisas, enteras é insensibles al tacto: no montan las unas en las otras, y miradas con el lente se presentan como pequeños poros hundidos y dispuestos en filas apretadas; solo rascando la piel es como puede conseguirse desprenderlas y considerarlas aisladamente: la cabeza y aletas no tienen escamas.

Los peces disecados en los gabinetes, ó conservados en alcohol, presentan generalmente matices rojizos que no dan mas que una imperfecta idea de los colores que tuvieron durante su vida; pero conservan una mancha negra, colocada en un sitio particular, sobre la membrana que une la parte externa del intermaxilar con el maxilar, de manera que no puede ser vista, sino cuando la boca se abre.

Segun Mr. Risso los colores que distinguen á este pez durante su vida, son un rojo semejante al del precipitado de ese color, transparente y atravesado de ligeras fajas oscuras; el amarillo de azafran que domina en su dorsal, bordeada de color de rosa, y adornada de una mancha mas oscura en su base, y el color de rubí del iris del ojo.

Existen en el Museo de París algunos *cépolas* de un pié de longitud, y entre ellos uno que tiene pié y medio.

La especie á que nos referimos habita, segun el mismo autor, durante todo el año junto las costas entre las algas marinas. Sus ovarios estan llenos durante la primavera: su alimento son zoofitos y crustáceos, su carne tiene poco sabor, y por otra parte todo su cuerpo es tan delgado, que no merece la pena de que nadie se dedique á su pesca.

Encuétrase con abundancia en todo el Mediterráneo, y aunque en Málaga es conocida la especie, no consta que Cornide hiciera mención de ella al tratar de los peces de Galicia.

CÉPOLAS EXÓTICAS.

No llegaron á manos del continuador de esta historia, *cépolas* de los mares de América, ni de los de la India; pero Bloch describió incompletamente uno cogido en Tranquebar, y los naturalistas de la expedición de Krusenstern representaron dos individuos pescados en el mar del Japon.

Puede dudarse que el de Bloch perteneciese á este género, pero no sucede lo mismo respecto de los otros dos que eran unos verdaderos *cépolas*. Intitúlase el primero:

CÉPOLA DEL JAPON.

Este pez es rojizo; la dorsal y la anal estan orilladas de color de rosa vivo, y las pectorales y ventrales son amarillas. Distinguese una pequeña mancha ovalada y negra hácia la parte anterior de la dorsal; el iris del ojo es amarillo, y en el tercio posterior de su cuerpo aparecen tres series de puntos encarnados, en esta forma: una á lo largo de la línea lateral, y otras dos á lo largo de la base de la dorsal y de la anal.

CÉPOLA BORDEADO.

La segunda de aquellas dos especies tiene el cuerpo de color de ladrillo salpicado de puntitos negros; las mejillas y las aletas verticales de color de rosa, y estas últimas orilladas de un matiz igual al del cuerpo. Las aletas pares son amarillas. También presenta una mancha negra oblonga hácia la parte anterior de

la dorsal, pero de mucha menos extensión que la de la especie anterior.

Segun los diseños que han servido para trazar esta descripción parece que en ambas especies la aleta de la cola es una completa continuación de la del dorso y el ano, asi como en las anguilas; pero no es posible responder de la exactitud de esta observación, por ser fácil padecer una equivocación, no habiendo mas datos que los que suministra un diseño.

CÉPOLA CORTO.

Otro tanto puede decirse de otro pez, cuyo diseño se halló entre los papeles de los señores Kuhl, Van-Hasselt y Mertens, y que este último naturalista cogió en el archipiélago de las Molucas.

Bloch refiere á este género el *bilangh* de Renard y la *anguila de mar* del mismo autor; pero esta segunda es una verdadera anguila, y por lo tocante al *bilangh*, habrá que decir que si en realidad es un *cépola*, está muy mal dibujado, y es por lo tanto imposible insertarlo en el catálogo regular de las especies, tal como únicamente se encuentra en la Colección de Vlaming.

GÉNERO LOFOTO.

Hé aquí otro pez del Mediterráneo, muy grande y singular por sus formas, digno de atención por todos conceptos, y que sin embargo hace aun muy pocos años que era desconocido de los naturalistas. Mr. Giorna fue el primero que presentó su descripción, mas como habia sido hecha en presencia de un ejemplar mal disecado, que habia perdido sus ventrales y su caudal, y cuyo gran cuerno estaba casi enteramente truncado, no le fue posible redactarla con toda la exactitud que era de desear. Habiendo de allí á diez años (1813) llegado á manos de Cuvier otro individuo, que habia sido pescado en el golfo de Génova, pudo por último completarse y rectificarse la anterior descripción.

Sin embargo, aun ese mismo individuo carecia de la punta aguda de su cuerno, y por lo tanto fue preciso esperar la circunstancia de que se cogiera otro en las aguas de Cerdeña.

El nombre de *lofoto*, dado por Mr. Giorna á ese pez, proviene como el de *lophius*, dado por Artedi á los créberos, de la palabra griega equivalente á cresta, é indica la parte mas característica de la fisonomía de este pez, que consiste en una cresta cortante en forma de triángulo casi vertical, y que en el vértice de la cabeza del individuo se articula con una larga espina comprimida, arqueada, puntiaguda, figurando un verdadero cuerno.

Esta cresta, aun mas elevada y saliente que la de los corifenas, hace que el perfil de este pez sea casi vertical, es decir, que su parte superior está mas avanzada que la inferior en la que está situada la boca. La línea del dorso se continúa con la extremidad de esta cresta, y va uniéndose lentamente con la del vientre, que parte por debajo de la mandíbula inferior. Esta línea del perfil es el punto de mayor altura del pez: el ojo es muy grande; su diámetro representa mas de un tercio de la longitud de la cabeza; ocupa una situación tan inferior como el de los corifenas, y no tomando la altura mas que de la vertical en que está colocado, puede decirse que ocupa casi el medio de esa distancia.

La boca apenas es protractil; su abertura es pequeña, y no va hácia atrás hasta llegar bajo el ojo; estando cerrada se aproxima á la vertical. La mandíbula inferior forma un triángulo tan alto como largo. Tiene dientes en forma de carda en sus dos mandíbulas;

presenta tambien algunos en lo alto del vómer y sobre una línea en cada palatino.

La cresta del cráneo tiene su extremidad en el punto de encuentro de la línea de perfil con la línea posterior, que se dirige muy oblicuamente hácia la parte anterior y delantera. Esta es la punta que se articula en el cuerno, ó si se quiere, la primera espina dorsal comprimida, cortante, arqueada hácia atrás, mas alta que la mitad de la cabeza cuando está entera: á lo largo de su borde posterior se extiende una continuación de la membrana de la dorsal. Inmediatamente detrás de la cresta del cráneo se distinguen al través de la piel los primeros interespinosos, colocados muy oblicuamente, y sustentando los primeros radios dorsales que son muy pequeños; pero los siguientes crecen rápidamente, lo que basta para que la altura media de la dorsal sea casi la tercera parte de la del cuerpo.

No se distinguen sobre su piel escamas, sino solo una especie de pequeñas arrugas cruzadas y muy poco aparentes. La línea lateral está compuesta de una serie continuada de tubos delgados y largos que ocupan la mitad de la altura, ofreciendo la notable particularidad de no detenerse al pasar por delante el orificio de los oídos, sino proseguir mas allá remontándose oblicuamente y haciéndose mas sensibles hasta la punta de la cresta.

Todo el individuo está cubierto de una epidermis gris, sembrada de manchas redondas de plateado puro. Su espina y sus aletas estan teñidas de un hermoso color de rosa.

Esta es una de las especies mayores y mas hermosas del Mediterráneo, pues su longitud pasa de cuatro piés; pero al mismo tiempo es tan rara que nada se sabe de sus costumbres, ni de la calidad de su carne.

GÉNERO ATERINA.

El continuador de esta historia se vió en la precisión de dejar aislado en medio de esta gran clase de peces, un grupo que constituye un solo género, que no es posible dividir en pequeñas tribus. Tal es el género *Aterina*, que no es posible asociarlo á ningun otro. Ciertas especies tienen dientes visibles en las mandíbulas, en el vómer y en los palatinos, como los sofotos y todas las especies inmediatas cuya cabeza es prolongada y plana; otras, como nuestro *aterina*, tienen los dientes tan pequeños en los huesos palatinos que cuesta mucho trabajo el distinguirlos, y lo mismo sucede con los *parendimatros*. Finalmente, un gran número de especies exóticas presentan el paladar enteramente liso y sin dientes, y además ofrecen un aspecto particular, resultado de la disposición singular de los pedículos de los intermaxilares y de la curvatura de los maxilares. Estas piezas óseas son delgadas, y presentan un carácter comun con los mugiles, único tal vez entre los peces, y que consiste en que la parte posterior del maxilar termina en punta mas delgada en su extremidad libre, siendo asi que en todos los demás géneros se ensancha cerca del ángulo de la comisura. Esta consideración se ha tenido presente al aproximar las *aterinas* á los mugiles, cuya historia seguirá á continuación. Nótese además entre ambos géneros la afinidad del pequeño número de radios de la primera dorsal, y de la posición abdominal de las ventrales.

Bien puede, á pesar de esto, decirse que Pallas exageró esas afinidades cuando dijo que las *aterinas* presentan bastante idoneidad con los mugiles para poder ser reunidos en un solo género. Una *faja plateada á lo largo de los costados*, dijo aquel observador, no puede ser considerada como un carácter genérico. Efectivamente, si no fuera mas que esa la diferencia que presentan, ningun naturalista razo-

nable podría dejar de seguir la opinión de Pallas; pero está muy lejos de ser así, y hasta puede decirse que ninguno de los detalles particulares de organización que caracterizan a los mugiles se encuentran en las aterinas.

Existen especies de aterinas en todos los mares; en las costas de Normandía los llaman *rosérés*; en las de Bretaña *prêtres*; en la de Saintonge y en las islas del golfo de Gascuña *abusseau*, que será tal vez un diminutivo de *ablé*; en Langüedoc y Provenza, *joels*, *sanclets* y *cabassous*; en Roma *latharina*; en Sicilia, *coronada*; en Grecia, *atherno*, etc.

Viven por todas partes en grandes manadas, y en todas partes se los considera, á pesar de su pequenez, que muy rara vez pasa de seis pulgadas, como un alimento agradable.

Su freza, ó mejor dicho sus crías, permanecen algún tiempo después de su nacimiento, reunidas en masas compactas y en cantidades innumerables. En esta disposición suelen los pescadores cogerlos, y sirven de agradable manjar, ya sea fritos, ya sea condimentados con leche. En el nombre *nonnat* (no nato), con que los caracterizan los habitantes de los bordes del Mediterráneo, se descubren todavía vestigios de la antigua preocupación de que estos peces eran una generación espontánea, ó tal vez individuos venidos á la vida sin las suficientes condiciones de vitalidad.

En algunos parajes suelen presentarse los adultos de esta especie con tal abundancia, que los habitantes los entregan como pasto á los animales. En Venecia les dan el nombre de *anguela*, y durante el verano, los pregonan por las calles para alimento de los gatos.

El nombre *ἀπειρον* se cita en diversos pasajes de los antiguos para expresar un pececillo litoral que vivía en manadas, y del cual provenía una de esas especies de *aphius* que llamaban *hepictus*; advirtiendo que ese nombre de *ἀπειρον* ó *apia* se aplicaba á todos los pececillos recién nacidos, y que permanecen algún tiempo reunidos en masas como el *nonato* de que se acaba de hablar, ó como esas pequeñas *anguilas* que se llaman *montée* en Normandía.

De pocas denominaciones antiguas hay tanta certeza como de la presente, pues no solo se encuentran reunidas en el género *aterina* todas las cualidades que los antiguos atribuían á las suyas y hasta al género que ellos llamaban *aphius*, sino que hasta la misma denominación se ha conservado todavía en algunos parajes. En el siglo xvi todos los Griegos, según Gilio, daban el nombre de *atherina* á los peces de que se está hablando; Sonnini, contemporáneo nuestro, los ha oído llamar *atherno*, y en Roma, conservando con alguna alteración la palabra, los denominan *latharina*.

Explican algunos la etimología de esa denominación suponiéndola derivada de una palabra griega que significa arista (por las muchas espinas que tiene este pececillo), y otros dicen que proviene de otra palabra, también griega, que significa despreciar (por lo diminuto ó común del género). La primera opinión es la mas adoptada.

Además, aunque la denominación *ἄπειρος* *hepsetus*, representa también en los antiguos autores una especie particular de *aphius*, no obstante, se encuentra aplicada á toda especie de pez, cuando aun es muy pequeño, y entonces puede pasar por sinónima de *aphius*. Los mugiles, las anchoas y hasta los cangrejos y calamares, se llamaban *hepsetos* en los primeros días de su vida. Ese es el nombre que los Griegos de Naucratis daban á todos los pececillos que el Nilo dejaba sobre la tierra al retirarse.

La palabra *ἄπειρος* (cocer) fue la que dió origen á esa denominación sin duda por la manera con que acostumbaban condimentar dichos pececillos.

Las costas del Mediterráneo presentan muchas especies de aterinas, de las cuales fueron anunciadas dos por Rondelet, con los nombres de *aterina* y *hepseto*. Los diseños que presentó de esas dos especies, estan bien caracterizados por lo tocante á la dimensión de la cabeza y del ojo; mas no habiendo indicado, según su costumbre, en el texto las diferencias mas que de un modo vago, y no habiendo Willughby observado la segunda especie, ó no habiéndose hecho bien cargo de sus caracteres, Artedi creyó conveniente reunir esos dos peces convirtiéndolos en variedades de una sola especie. Linneo por su parte dejó en silencio esa distinción de variedades, y durante mucho tiempo no se ha creído que hubiera mas que una sola especie de aterina en los mares europeos.

El mismo Mr. de Laroche que observó en Ibiza además de las dos aterinas de Rondelet, llamadas en aquellas islas vulgarmente *chuclet* y *cabasuda*, otra tercera especie llamada *mocho* ó *mochon*, no las consideró mas que como variedades.

M. Risso fue el primero que reprodujo como distinta la especie denominada *cabasuda*, y le aplicó la denominación de *aterina Boyer*; pero sin recordar que Rondelet la habia representado y descrito anteriormente.

Atentas observaciones persuadieron á Mr. Cuvier de que el *mochon* de Ibiza es también una especie particular; pero lo que mas le admiró es el haber descubierto que la aterina mas comun en las costas del Océano, la malteria, no era ni el hepicto, ni ninguna de esas tres especies del Mediterráneo, sino otro que tiene sus caracteres propios.

Hé aquí pues, cuatro especies de aterinas de nuestras costas, cuya descripción puede darse teniendo á la vista un gran número de individuos, detallándose perfectamente todos sus caracteres.

Aun hay otras especies algo mas oscuras ó mas raras de que se hablará antes de tratar de las exóticas; no falta tampoco quien considere como especies distintas las diversas clases de *nonatos*, pero no hay razon para creerlo así, en concepto del continuador de esta historia.

No considerando algunos naturalistas, con arreglo á la definición de Linneo, como caracteres genéricos mas que la faja plateada de los costados del cuerpo, han pretendido introducir en el género *aterina* muchas especies de anchoas, que pertenecen á otra familia de que se tratará en su correspondiente lugar; tales son la *aterina Brounii*, la *australis*, la *comersonii*, y probablemente la *japonica*.

Cierto es que Mr. de Lacépède separó las dos últimas, formando con ellas un género que denominó *estoleforo*, pero como partía de la idea de que salvo la unidad de la dorsal, se parecían exactamente á las demás aterinas, no pensó en referirlas á su verdadero género.

ATERINA HEPSETO.

(Lin.)

La aterina mas comun en el Mediterráneo es el *chuclet* de Ibiza, ó sea *sanclet* de los habitantes del Langüedoc, ó el *latharina* de los italianos.

La forma de su cuerpo es prolongada, y su cabeza pequeña y puntiaguda. La línea de su dorso es casi recta, la de su perfil descendiendo un poco y la del vientre es ligeramente convexa. Su mayor altura está en el tercio anterior sobre las ventrales, y constituye la sexta parte de su longitud, su grueso es de dos terceras partes de la altura. La longitud de su cabeza es algo menos que el sexto de su longitud total, y tiene de altura los tres quintos de su longitud, y su grueso detrás de los ojos, es de tres cuartas partes su altura. La parte superior de la cabeza es plana con pequeñas desigualdades entre los ojos

y delante el hocico. El ojo está situado cerca de la línea del perfil; la distancia del extremo del hocico es igual á su diámetro, y los dos, considerados juntos, constituyen las tres quintas partes de la longitud de la cabeza; el intervalo que media entre ambos, es exactamente igual á su diámetro.

La boca está situada en la extremidad del hocico, su hendidura descendiendo oblicuamente hácia atrás, y se detiene en el borde anterior de la órbita. En el estado de reposo, la mandíbula inferior avanza mas que la otra, pero al tomar la boca toda su extension, sucede lo contrario. Pueden notarse á beneficio de un buen lente sus dientes pequeñísimos formando una fila en cada mandíbula. La mejilla y las piezas operculares tienen escamas, pero el cráneo, el hocico y las mandíbulas, estan cubiertos de una piel desnuda y lisa. En la espalda no se nota armadura particular.

El cuerpo de este pez estando vivo, es medio transparente: su parte superior está teñida de un color aleonado claro, moteado de negro, de modo que presenta tantos grupos de puntos como escamas. Estos puntos aparecen mas agrupados en lo alto del opérculo, y en el cráneo y en las mandíbulas son mas pequeños. Las tres series longitudinales de escamas que corresponden á la altura de las pectorales, son de un hermoso color de plata labrada, y la mas alta de las tres tiene un viso azulado. Toda la región situada bajo esa faja plateada, es de un blanco rojizo con reflejos plateados. Las aletas son transparentes.

Su longitud individual es de cuatro á cinco pulgadas.

Vive esta especie reunida en grandes manadas, y es muy abundante casi en todas las partes del Mediterráneo y mares que desagan en él. A lo largo de las costas septentrionales del mar Negro, suelen pescarlas en cantidades inmensas juntamente con las anchoas. También se presentan, según Pallas, manadas de estos peces en el Mediodia del mar Caspio, pero no con tanta abundancia, y sus individuos son algo mayores.

Hasselquist tuvo ocasion de verlos en Esmirna, y al describirlos confirmó lo que Gillius habia dicho sobre el nombre de *aterina* que aun seguian dándole los Griegos. Su denominación turca, según el mismo autor, es *jumisch-baluk*, esto es, *pez de plata*. Pescarlos en aquella costa con redes horizontales, y Sonnini dice que para atraerlos en cantidades prodigiosas, basta arrastrar por el agua, estando el tiempo sereno, una cola de caballo ó un pedazo de paño negro, con cuyo artificio se les conduce á la sinuosidad de alguna roca donde es fácil envolverlos en una red.

En el Atlántico avanzan hasta Canarias, y en Tenerife suelen escabecharlos del mismo modo que las anchoas.

Repetiremos que en el Langüedoc dan á este pez el nombre de *sanclet*; en Tolon *cabasoun*; en Ibiza *chuclet* ó *peix de rey*; en Génova *quennaro*; en Cerdeña *secreto*, y en Sicilia *coronada* ó *coronella*; pero es probable que muchos de esos nombres le sean comunes con otras especies del género y que el *coronada* se de también á la especie llamada *argentina*.

ATERINA JOEL.

(Atherina Boieri. Riss.)

Esta segunda especie, clasificada en Ibiza con la denominación de *cabasuda*, es de menores dimensiones que la anterior, y tiene la cabeza mas gruesa, mas ancha y obtusa: su boca aproximándose mas á la vertical, y el mayor diámetro de sus ojos le dan otro aspecto, y aunque sus colores dominantes son casi los mismos, se diferencian también en que los puntos negros estan mas simétricamente repartidos

en su dorso, y en que algunas veces presenta una serie segunda de ellos á lo largo del borde inferior de la línea plateada de los costados. En lo alto del opérculo se presentan muchos puntos formando un solo grupo. Esta especie no es según parece tan comun como la anterior, ni llega enteramente á sus dimensiones individuales, pues por lo general no pasa de tres pulgadas y media.

ATERINA MOCHON.

(Valenc.)

Esta especie indicada por Mr. de Laroche con su denominación vulgar en Ibiza, es muy semejante á la primera en cuanto su forma; pero sus individuos apenas llegan á tener la mitad de la longitud de los de aquella; su cabeza es mas corta, la frente un poco mas ancha, aunque no tanto como la que se acaba de describir, y sus ojos tienen tambien mayor diámetro.

Además de esas tres especies, se conocen otras dos procedentes del Mediterráneo.

ATERINA RISSO.

(Valenc.)

Esta especie fue descubierta en Niza. Distinguese de las demás en que su faja plateada es mucho mas sobresaliente, y sobre todo en otras particularidades de su organización interior.

ATERINA DE CERDEÑA.

(Valenc.)

En los estanques de agua salada de Cerdeña tuyo Mr. Bonelsi ocasion de coger individuos de esta especie.

Su cabeza tiene igual configuración y los mismos puntos negros que la del *chuclet*; pero es algo mas corta; su dorso es mas arqueado, y su línea plateada del costado es angosta, aunque bien pronunciada.

Tal vez se pensará que esta especie es la que Rafinesque llama *aterina coronada*; pero no parece así en vista de no estar acordes con esta el número de radios que aquel observador atribuye á la dorsal y anal de los individuos de aquella especie, ni lo que dice acerca de la depresión de su cabeza, ni de la línea lateral recta aunque poco aparente.

También habla Mr. Rafinesque de otra especie que caracteriza con la denominación de *atherina latharina* que presenta líneas pardas longitudinales, las mandíbulas casi iguales, y dos pequeñas líneas encarnadas en cada lado de la base de la cola, seis radios en la primera dorsal, y ocho en la segunda y en la anal.

No tuvo el continuador de esta historia ocasion de ver ningun individuo que presentara esos caracteres.

NONATOS.

Hemos ya dicho que en las bahías y borde de las costas del Mediterráneo suelen en ciertas temporadas reunirse prodigiosas cantidades de pececillos del género de los aterinas que suministran fritos en masa, ó cocidos en leche un manjar delicado.

Hemos ya visto también la razon en que los Provenzales é Italianos se fundan para darles la denominación de *nonnat*, *nounat* y *nonnata*, y cómo algunos naturalistas suponen que pertenecen á especies particulares.

Así es que Mr. Risso describe una especie con el nombre de *atherina minuta*, atribuyéndole un cuerpo transparente manchado de rojo, una caudal puntiaguda, y de cinco á diez radios en la dorsal, once en la anal, cinco en la pectoral, catorce en la cau-

dal y ocho en la ventral, añadiendo que es el pez mas pequeño de los mares de Europa.

El mismo naturalista describe otra especie con la denominación de *marmorata*, diciendo que tiene un cuerpo semi-transparente, nacarado, atravesado de muchas líneas de puntos negros, jaspeado de manchas anaranjadas y una caudal redonda. Suele esta especie designarse en Niza con el nombre de *poulina* que igualmente se aplica á las pequeñas sardinias.

Mr. Rafinesque habla de otro *nonato* muy diferente del anterior, denominándole *atherina nunnata*, y lo describe como transparente, y de una pulgada escasa de longitud, añadiendo que tiene diez radios en la primera dorsal, veinte y cuatro en la segunda, y el mismo número en la anal.

No pareciéndole á Mr. Valenciennes muy satisfactorias esas diversas indicaciones, trató de adquirir ambas especies y no encontró en ellas el número de radios que Mr. Risso les supone. Deben por lo tanto referirse probablemente á las especies anteriormente descritas.

No se encontró tampoco en los mares de Europa especie ninguna que se parezca al *atherina nunnata* de Rafinesque, y solo el *Menidia* de los Estados-Unidos, de la que se hablará en lo sucesivo, es el que presenta en su anal un número tan considerable de radios.

Por lo demás falta advertir que hay nonatos de otros muchos géneros, y que no sería del todo inconveniente suponer que el *atherina marmorata* de Risso es un nonato de un gobio y no de un atherina.

DEL ATERINA LLAMADO EN LAS COSTAS FLAMENCAS DEL OCEANO, PRETRE, ABUSSEAU, ROSERET O NOSERÉ.

Atherina presbiter. (Valenc.)

En nada se parece este atherina á ninguna especie de las del Mediterráneo; menos prolongada que el *chuclet*, mas grande y gruesa que el *mochon*, tiene el hocico menos recortado que el llamado *cabasuda*, el ojo mas pequeño y la boca no tan aproximada á la vertical.

Distínguese tambien por el diverso número de los radios de sus aletas, y por sus colores que son mas elaros. El fondo de su dorso es amarillento, ó mejor dicho verdoso: los pequeños puntos negros de las escamas del dorso estan menos unidos, y son muy pequeños y poco numerosos sobre el opérculo. En el esqueleto se observan tambien diferencias características.

En la obra de Duhamel pueden verse buenos diseños de este pez bajo la denominación de *Prêtre* en Aunis, y de *roseret* en Caen; diseños que hallándose al lado del dibujo del *chuclet* que tambien es muy bueno, marcan perfectamente las diferencias.

En la misma obra se presentan diseños de otros individuos mayores con los nombres de *prêtre* de Brest, *gras dos* de Saint-Malo y *gras dos* de la Mancha.

Puede asegurarse que la especie á que se refiere este artículo habita tambien en el Canal de la Mancha, en el golfo de Gascuña y alrededor del cabo de Bretaña.

Mr. Orbigny remitió de la Rochela un individuo al Museo de París. Su longitud total era de cuatro á cuatro pulgadas y media. Aprécianlo mucho en aquel sitio, y lo llaman *prêtre* ó *abusseau*. Suele presentarse en mayo y desaparece en octubre: péscalo á una legua de distancia en la costa, á cuatro brazas de profundidad y sobre toda clase de fondos: su principal alimento consiste en crustáceos, gusanos etc.

Pudo Mr. Valenciennes asegurarse del grato sabor de la carne de esta especie comiendo algunos indivi-

duos que fueron cogidos en Brest en el mes de noviembre, entre los cuales habia algunos que pasaban de seis pulgadas. La existencia de estos peces es tan débil, que perecen apenas salen del agua.

En el Rancé y algunos otros rios del Norte de la Bretaña suelen presentarse en tan prodigiosa cantidad por los meses de febrero, marzo y abril que vienen á ser una especie de maná para los habitantes mientras dura la cuaresma.

Es de presumir que esta misma especie es la que se presenta en las costas de Galicia durante la primavera y que Cornide asegura llamarse *pion* y *pialla*; pero ese autor asi como otros muchos, se limitó á copiar el carácter que le asignó Linneo tomándolo del *chuclet pinne ani radiis fere XII*.

Tal vez será tambien el pez descrito por Osbek en las costas de España, sin asignarle denominación: asi por lo menos parecen confirmarlo los diez y seis radios contados en su anal.

Otro tanto puede suponerse respecto de la identidad de estos peces con los que Pennant dice ser tan abundantes en la bahía de Southampton y que en inglés se llaman *smelt*.

Brünnich asegura haber visto en la isla de Sheppy abundantes atherinas que cree ser de la misma especie que la llamada *sanclet* en Marsella; mas como no describe ni la una ni la otra, es de sospechar que no las comparó mejor que los demás naturalistas, y que el atherina de Sheppy sería la que se llama *rosaré* en las costas francesas.

Gronovius dice que hay atherinas en el mar de Alemania; pero si el individuo que aquel naturalista observó no estaba mutilado, no era posible referirlo á esta especie, pues no tenia mas que diez radios en la anal.

No es de creer que este género avance mas hácia el Norte, pues Muller no lo cita entre los peces de Dinamarca, ni Linneo ni Retzius entre los de Suecia. Tampoco hay noticia de haberse visto en el mar Báltico.

ATERINAS EXÓTICAS.

Linneo y Bloch que, redujeron todas las atherinas de Europa á una sola especie no conocieron mas que una sola exótica que fue la llamada *menidia* de América septentrional; pero en ambos Océanos existen otras muchas. Conócense en la actualidad mas de una docena, de las cuales unas son parecidas al *chuclet* por su hocico algo puntiagudo, y otras por su cabeza ancha y su hocico corto se aproximan al *cabasuda*, excediéndole en lo relativo á sus proporciones. Hay otras que forman un tercer tipo en que la primera dorsal está mas retirada, y finalmente, algunas por su forma mas prolongada y boca mas horizontal, puede decirse que constituyen otro.

ATERINA DE LA CAROLINA.

(Valenc.)

Producen las aguas de la Carolina una atherina de la primera subdivision; tan parecida á la de nuestras costas del Océano que casi podría confundirse con ella no siendo por la cabeza algo mas pequeña y el cuerpo algo mas delgado.

ATERINA DE PEQUEÑA CABEZA.

Esta especie procedente del Cabo tiene el mismo número de radios blandos que las de nuestras costas del Océano, pero se parece mucho mas á la de la Carolina, aunque su cabeza es mas pequeña y mucho menos grueso el cuerpo. Su longitud no pasa de cuatro pulgadas y media.

ATERINA DE PEQUEÑA DORSAL.

Distínguese esta especie, oriunda de las mismas aguas que la anterior, por su cuerpo mas ancho y corto; por tener un radio menos en su segunda dorsal y por ser esta mucho mas baja y angosta. Su faja plateada es muy brillante y sobre su dorsal presenta algunos puntos negruzcos: su longitud varia de tres pulgadas y media á cuatro y tres cuartos.

La segunda subdivision, es la de las especies análogas á la que hemos designado con el nombre de *cabasuda* por su cabeza ancha, por sus ojos grandes y por su dorsal mas pequeña y colocada detrás de las ventrales: comprende muchas especies observadas por diversos viajeros, pero no bien clasificadas aun en sus escritos.

ATERINA PECTORAL.

(Valenc.)

Esta atherina que al parecer es de las especies mas abundantes en aquellas aguas se parece en su totalidad al *cabasuda*; pero tiene el hocico mas ancho, tambien es mayor el espacio que media entre sus ojos y está ademas cruzada por dos cercos bastante profundos; su pectoral es mas larga y la primera dorsal mucho menos alta, y con un radio menos.

Esta especie es muy abundante en las costas de la Isla de Francia.

Mr. Dussumier trajo de las Sechelles un individuo asegurando que allí se le daba el nombre de *prêtre*; que abundaban cerca la playa de Mahé y se comian. Tuvo tambien ocasion de observar la misma especie en Bombay. Se sabe que existe en el mar Rojo, en Massuah y en Suez.

Es de presumir que esta especie es la que Forskal confundió con el *hepsetus* de Linneo, pues no se diferencian mas que por un radio blando en la segunda dorsal. Los árabes de Djidda le dan el nombre de *abu geschgusch*, *abu kesckul*, *vel keschkul*.

Recordaremos de paso que la atherina de Forskal *sihama* pertenece á otro género de que se hablará en lo sucesivo con la denominación de *sillago acuta*.

Si los señores Quoy y Gaimard no se engañaron, puede tambien asegurarse que existe en las costas de Nueva Holanda, pues dicen haberla observado junto á la tierra de Entracht.

ATERINA CILÍNDRICA.

(Valenc.)

Otra especie de atherina de los mares de la India se diferencia del *foel* de Europa por su cuerpo cilíndrico y una espina de menos en la dorsal. La parte superior de la cabeza es un poco menos ancha y su vértice plano, sin ningun surco. La pectoral tambien es mas corta que la de la especie que se ha denominado de Commerson. Brilla su dorso con un hermoso azul de acero pulido y plateado, el vientre es rojizo y el individuo tiene cerca de tres pulgadas de largo.

Esta especie es procedente de Waigion.

ATERINA DE FORSTER.

Atherina lacunosa (Forst.)

Distínguese esta especie de cabeza ancha y surcada de la que hemos denominado *atherina pectoral* porque no tiene sino cinco radios en la dorsal; en que su pectoral es mas corta, y en que nunca presenta manchas. Diferénciase tambien de la especie *cabasuda* en que su cuerpo es mas prolongado y sus escamas mas anchas, pues no se le cuentan mas que siete series longitudinales y la otra especie tiene nueve. Su perfil es tambien algo mas arqueado, sus ojos mas grandes,

su cráneo mas ancho y digno de atencion por una especie de escudo triangular algo saliente que ocupa el centro y dirige su punta hácia delante entre las dos órbitas. Sus dientes son aterciopelados sobre fajas estrechas pero muy visibles en las mandíbulas, delante del vómer y á lo largo de los palatinos. Su faja plateada es ancha y ocupa casi un tercio de su altura. La longitud de los individuos que se han observado no pasa de tres pulgadas y media.

Suele encontrarse esta especie en la embocadura de los riachuelos de la Nueva Caledonia donde los indígenas le dan el nombre de *m^t*, *bai* en Sumatra, en Waygiou, en Amboine y en Vanikoro.

ATERINA DE ENDRACHT.

Los señores Quoy y Gaimard trajeron de la tierra de Endracht y Mr. Peron de la costa sudoeste de Nueva Holanda otra subdivision cuyos caracteres son bastante parecidos á los de la especie *cabasuda*, no siendo que su cráneo es mucho mas ancho. Nótese tambien en esta especie el triángulo de que se ha hablado en la anterior, pero se prolonga mucho mas hácia adelante. Esta es la que entre todas las especies tiene la pectoral mas larga y puntiaguda, constituyendo poco menos de una cuarta parte de su longitud total. Presenta tambien diferencias características en lo tocante al número de sus radios.

Ha sido asimismo observada en las costas de Nueva Guinea.

ATERINA DE DOCE RADIOS.

(Valenc.)

El Museo de Historia natural de París posee un individuo de esta especie traído de Ceilan por Mr. Reynault. Tiene asi como la anterior cinco radios en la dorsal, las pectorales largas y puntiagudas, el vértice poco surcado y doce radios en la anal.

Su color dominante debe ser verdusco en el dorso, plateado en el vientre y sin líneas oscuras á lo largo de los costados. Su longitud individual son tres pulgadas.

En las dos primeras subdivisiones de las atherinas, la boca descende oblicuamente hasta bajo el ojo y la primera dorsal, aunque esté mas ó menos retirada, siempre se presenta en frente de una parte de las ventrales.

Otras dos subdivisiones se diferencian de estas: la una por la posición de la primera dorsal, situada sobre la anal, y la otra presenta ademas de esa circunstancia la de tener la boca en una direcciou difereⁿte.

ATERINA DE LA MARTINICA.

(Valenc.)

Uno de estos dos tipos se encuentra en una especie que habita en las aguas de la Martinica y probablemente tambien en las demás antillas. Es algo parecida en cuanto al tamaño y la forma general á la especie *chuclet* de Europa; pero comparándola con esta se ve que su primera dorsal está mucho mas retirada y corresponde no á sus ventrales, sino al principio de la anal; que sus escamas son mayores y tienen el borde dentellado; que tiene diez y ocho ó diez y nueve radios blandos en su anal y por último que en su primera dorsal no hay mas que seis radios blandos y en la segunda siete.

Los individuos remitidos por Mr. Plee tiene cuatro pulgadas de largo.

ATERINA DE SPIX.

Atherina tenuata, (Agassiz.)

El pequeño individuo que en las obras de Spix aparece diseñado por Mr. Agassiz con arreglo á un