

LORICARO ANO.

(Valenc.)

Es muy parecido al anterior, pero no tiene placas huesosas en la cabeza, y el hocico es menos obtuso; carece de dientes y si los tiene, son muy pequeños; es de color gris moreno con cinco bandas negras que atraviesan el lomo, una en la nuca, otra debajo de la dorsal y cuatro entre la dorsal y la cola; las aletas son amarillas con puntos ó manchas negras entre los radios, y su longitud es de siete pulgadas; estos peces se albergan debajo de las piedras ó entre las rocas.

LORICARO PUNTIAGUDO.

(Valenc.)

Tiene la cabeza corta y el hocico muy puntiagudo, por lo demás sus formas son iguales á las del primero; los maxilares son muy largos; tiene ocho pulgadas de longitud y es de color moreno amarillento.

LORICARO MANCHADO.

(Bl.)

El hocico de esta especie es mas obtuso que el de las anteriores, pero la cabeza menos larga y los costados curvilíneos; su circunscripción horizontal es parabólica; el vientre está guarnecido por bandas trasversales de placas huesosas; tanto la cabeza como dichas placas son ásperas; tiene diez pulgadas de longitud, y es de color gris moreno con puntos negros en las aletas; su carne no es buena para comerla, pero la piel se usa como lija despues de seca.

LORICARO LISO.

(Valenc.)

Esta especie, muy semejante á las dos precedentes por sus formas, se distingue en que los ángulos de los costados, aunque bien marcados hasta la hilera veinte, no tienen crestas dentelladas ni espinosas; es de color moreno rosáceo; la superficie de la cabeza y la nuca están sembradas de puntos negros y tiene once pulgadas de longitud.

LORICARO ROSTRADO.

(Spix.)

Distinguese de los anteriores en tener el hocico mucho mas puntiagudo, y las piezas huesosas que le cubren son lisas; es amarillo oscuro y las aletas grises; tiene siete y media pulgadas de longitud y procede del Brasil.

LORICARO MORENO.

(Hanc.)

Procede del Orinoco; sus placas pectorales están en una sola línea; todo el cuerpo es de color moreno, y tiene doce pulgadas de longitud.

RINELEPOS.

Las escamas de estos peces están cubiertas de ciertas asperezas parecidas á las de una lima y pueden considerarse como una degeneración de los loricaros. Los rinelepos tienen el cuerpo grueso y rechoncho, las placas huesosas están dispuestas como si fueran escamas y solo el labio posterior es el que se prolonga en velo membranoso.

RINELEPO FLACO.

(Valenc.)

La cabeza parece cónica truncada, la boca se halla en la extremidad anterior, hendida transversalmente; en cada mandíbula tiene una hilera de dientes finos como cabellos y terminados en ganchos, los ojos son pequeños; el opérculo ó interopérculo ocultan la membrana de las agallas que es delgada y solo tiene tres radios; la primera espina de casi todas las aletas es redonda, gruesa y áspera; todas las piezas huesosas que cubren la cabeza y que se multiplican extraordinariamente sobre el hocico, son muy ásperas y casi todo el cuerpo está como forrado de dichas piezas angulosas y ásperas; todo él aparece bastante delgado y su color es moreno oscuro.

RINELEPO ASPERO.

(Spix.)

Es muy semejante al anterior en sus proporciones, pero la aspereza de toda su superficie, si bien es mas granulosa, no obstante al tacto se presenta mas fina; las estrias de las escamas que marcan la línea lateral son mas profundas y estrechas que en la especie precedente, las placas huesosas de la cola como seis, la punta del hocico mas redonda, el labio anterior cubierto de piezas escamosas; su color moreno oscuro y tiene dos pies de longitud.

RINELEPO BARBUADO.

(Valenc.)

El carácter distintivo de esta especie consiste en un grupo de pelos ó espinas delgadas que se vé en cada lado del sub-opérculo; la cabeza tiene la figura de media pirámide de seis caras, los costados son curvilíneos y la circunscripción del hocico forma ángulo obtuso; todo él es áspero y en algunos puntos la piel forma como estrias; su color moreno uniforme y tiene quince pulgadas de longitud.

RINELEPO PUERCO-ESPIN.

(Valenc.)

Distínguese no tan solo por tener el opérculo guarnecido de pelos espinosos como en el anterior, sino que á semejanza del puerco-espín todo el cuerpo, y especialmente la pectoral, los tiene erizados de punzantes espinas; tiene nueve pulgadas de longitud.

RINELEPO ENCOGIDO Ó ERIZO.

(Valenc.)

Sus formas son mucho mas cortas, y los filamentos de las espinas de la caudal se prolongan bastante; los dientes en una sola hilera parecen los de un peine, las aletas todas erizadas de espinas le dan un aspecto semejante al erizo, las placas que guarnecen al cuerpo son ásperas; y tanto el opérculo como el hocico están llenos de espinas; es de color amarillo oscuro y tiene de longitud nueve y media pulgadas sin la caudal, que en la cola tiene diez y procede del río de las Amazonas.

GÉNERO HIPOSTOMO

ESTE género se halla caracterizado por tener en la segunda dorsal un radio anterior huesoso, pero esta aleta como las de los *calicatos* es semejante á la adiposa; las especies del género tienen el cuerpo grueso y corto, especialmente la cabeza, que es muy abultada

y da un aspecto particular á estos peces que proceden de las costas meridionales de América.

HIPOSTOMO PLECOSTOMO.

(Valenc.)

Es la especie que mas abunda en Colombia; tiene la cabeza gruesa, la cola redonda y todas las partes del cuerpo se hallan dispuestas á semejanza de los *loricaros*; la circunscripción horizontal del hocico es casi parabólica; toda la superficie de la cabeza es áspera y la prominencia interparietal del casco termina en punta muy fuerte; el interopérculo tiene unas pequeñas espinas que tocan en la hendidura de las agallas; la boca se halla rodeada de un velo carnoso y papilar que tiene en cada ángulo una gruesa cerda; en cada mandíbula tiene una hilera de dientes todos ellos encorvados; las aletas son bastante grandes y sus espinas fuertes y ásperas; los escudos que sirven de coraza al cuerpo como los *loricaros*, se hallan dispuestos formando cinco rayas; hácia el final de la cola tiene tres ó cuatro pequeñas placas y en cada lado de la caudal tiene otras seis estrechas y largas; es de color leonado mas ó menos vivo con toda la superficie de la cabeza cubierta de manchas redondas, muy juntas y negras, las cuales, aunque mayores, matizan también el lomo y los costados; tiene de longitud quince pulgadas.

HIPOSTOMO CON PUNTOS.

(Valenc.)

Parécese bastante al anterior, solo tiene la cabeza mas estrecha y el hocico mas puntiagudo, las líneas de las placas ó escamas menos grandes, la dorsal mas alta y los radios de la pectoral mas largos y erizados; su color verde moreno, sembrado todo el cuerpo, hasta en las aletas, de puntos negros bastante grandes; tiene un pié de longitud.

HIPOSTOMO LECHON.

(Valenc.)

Semejante en sus formas al anterior, pero las espinas que cubren su cuerpo en figura de erizo, solo se hallan en la mitad posterior y se le da el nombre de gorrinillo ó lechon en Cayena, de donde procede, porque da una especie de gruñido; tiene de longitud quince pulgadas.

HIPOSTOMO DE COMERSON.

(Valenc.)

Sus formas difieren poco de los anteriores; tiene la placa interparietal prominente y obtusa; su aspereza poco notable; el primer radio de la pectoral es obtuso y muy erizado de espinas fuertes y espesas; es de color moreno verdoso con puntos negros, de los cuales tiene cuatro hileras irregulares en cada intervalo de los radios de la dorsal; procede del río de la Plata y su longitud no excede de diez y ocho pulgadas; habita en los fondos pedregosos y cuando las aguas bajan se los puede coger muy fácilmente, nadan con mucha viveza y acostumbran vivir en familias, depositan los huevos en setiembre y por lo comun en las hendiduras de las rocas; cuando se le coge hace oír una especie de ronquido y no es bueno para comerle.

HIPOSTOMO DE DOCE RADIOS DORSALES.

(Valenc.)

Parecido al anterior, pero su primer radio dorsal esmas comprimido, menos erizado y mucho mas largo en proporción, y esta aleta mas larga que alta, tiene

doce radios sin contar el pequeño punto que está debajo de la base del primero. Todo su cuerpo y las aletas están cubiertas de pequeños puntos negros, ó bien manchas de un moreno claro que casi se tocan hasta el punto de no dejar entre ellas mas que pequeños claros romboidales ó triangulares mas claros y que sobre la dorsal parecen de blanco leche; su longitud es de diez y seis pulgadas.

HIPOSTOMO SESGADO.

(Valenc.)

El contorno horizontal de su hocico es casi parabólico; los ángulos de sus placas huesosas poco salientes, pero su carácter específico se muestra en la placa interparietal, que por el centro se eleva en una prominencia obtusa y poco marcada en vez de concluir en punta; esta placa por la parte posterior se halla sesgada; es de color moreno, con dos líneas de manchas redondas y negras en los intervalos de sus aletas; procede del Brasil y tiene veinte pulgadas de longitud.

HIPOSTOMO DE ROBIN.

(Valenc.)

Tiene el hocico redondeado en semicírculo ó elipse, la placa interparietal es ligeramente convexa, y termina en punta aguda; los primeros radios pectorales son bastante fuertes y están erizados de espinas; es de color moreno oscuro con puntos negros en la cabeza y tiene ocho pulgadas de longitud.

HIPOSTOMO GRANOSO.

(Valenc.)

Procede de Cayena y es notable por la granulación carnosa que cubre toda la ventosa, y por las placas que tiene delante de las ventrales y forman como una especie de escudo; los ojos son pequeños, las narices casi imperceptibles y no tiene espinas en el interopérculo; su color gris con tintas amarillas ó verdosas sobre el cráneo y los labios rojos; tiene de longitud tres pulgadas.

HIPOSTOMO SIERRA.

(Valenc.)

Esta especie se distingue por las cuatro ó cinco espinas que arman cada una de las crestas ó puntos salientes de su coraza, pero como van progresivamente en aumento en cada grupo, las crestas de cada lado forman cuatro hileras de dientes ó picos parecidos á los de la hoja de una sierra; por lo demás sus formas son iguales á las del *hipostomo Comerson*; es de color de chocolate oscuro matizado de puntos blancos por el vientre, y las espinas de la caudal todas blancas; tiene ocho pulgadas de longitud.

HIPOSTOMO ITACUA.

(Valenc.)

Es un pececillo parecido al anterior, pero en general sus formas son mas rudas; el hocico menos circular, las mejillas algo cóncavas y los ojos muy grandes; es de color moreno oscuro por el lomo y blanquecino por el vientre; procede de los afluentes del río de la Plata y tiene cuatro pulgadas de longitud.

HIPOSTOMO BARBUADO.

(Valenc.)

La cabeza y la parte superior del cuerpo son deprimidos y los flancos redondos; su contorno horizontal

es semiélfico; tiene los dientes muy finos y numerosos y todo el borde inferior de la cabeza hasta las agallas, está guarnecido de sedas ó filamentos muy finos, como si fueran barbas pobladas, en lo demás se parece á los anteriores; es de color moreno oscuro excepto la parte posterior del tronco, que no tiene escamas ó placas huesosas, y es blanquecino y tiene diez pulgadas de longitud.

HIPOSTOMO GOTEADO.

(Valenc.)

Semejante al anterior, del que difiere en tener los ojos mas grandes, las sedosidades ó barbas de la cabeza mas finas y numerosas y una hilera de pequeñas manchas blancas en cada intervalo de los radios de la dorsal que parecen gotas; tiene nueve pulgadas de longitud.

HIPOSTOMO ESQUIZO.

(Valenc.)

Difiere de los anteriores en tener un grupo de espinas puntiagudas y muy juntas detrás del interopérculo, las cuales puede mover á su antojo, asíes que las despliega en ciertas ocasiones y entonces se parece á un esquizo ú erizo de mar. Todo el lomo de este pez es liso hasta la anal; su color es moreno rosáceo y tiene cinco pulgadas de longitud.

HIPOSTOMO ERIZADO.

(Valenc.)

Tiene el cuerpo muy corto y grueso, las hendiduras de la nariz grandes y no tiene escamas en el hocico; en el interopérculo lleva como el anterior un grupo de espinas; tiene las placas ó escamas mucho mas granosas, y las espinas que salen del poro central mas largas; tiene tres pulgadas de longitud.

HIPOSTOMO GALAPAGO.

(Valenc.)

Semejante al anterior, solo que mas prolongado el cuerpo; las espinas del interopérculo aun mayores; es verdoso todo el cuerpo.

HIPOSTOMO DE FILAMENTOS CARNOSOS.

(Valenc.)

Sus formas son totalmente iguales á las de los anteriores, tiene el cuerpo algo mas corto proporcionalmente; y el grupo de espinas del interopérculo, aun cuando existe, tiene menos número de ellas, por manera que solo se cuentan once; el hocico es liso desde la punta, hasta la mitad, y todo él se halla cubierto de una piel blanda, pero en el tercio posterior de él tiene una multitud de filamentos carnosos que pueden ser mas ó menos grandes, segun la edad del pez; tiene cuatro pulgadas de longitud, el lomo es de color verde oscuro con puntos amarillos, y el circulo de la caudal azulado; se les suele encontrar ocultos debajo de las piedras, y mas comunmente adheridos á las rocas, bien por medio de la absorcion que producen con sus labios, bien por medio de los ganchos que forman sus espinas suboperculares, pero con tal fuerza, que se ha probado algunas veces el romperlos antes que arrancarlos; tan luego como se los toca enderezan y sacan sus espinas para defenderse; nadan con mucha rapidez y algunas veces de espalda, observacion que ya hicimos en los *sinodontos* del Nilo. Proceden del Rio Janeiro y en setiembre es cuando deponen sus huevos que las adaptan á las rocas

por medio de una especie de glúten que ellos mismos producen.

HIPOSTOMO DE TEMINCK.

(Valenc.)

Semejante á los anteriores, diferenciándose únicamente en las proporciones de sus aletas; tiene cuatro pulgadas de longitud y es de color moreno rosáceo, claro en el lomo, y el vientre blanco.

HIPOSTOMO CALAMITA.

(Valenc.)

Tiene el hocico muy largo y aplastado, y su circunscripción horizontal formando semicírculo, teniéndolo cubierto de granulaciones y la cabeza de placas huesosas entre cuyos intersticios nacen cirros, y todo el borde de los labios está guarnecido de tentáculos, y la ventosa del labio es larga y granulosa; los dientes forman dos hileras en cada lado; todo el tronco es de color verdoso matizado de placas oscuras y el vientre blanco; tiene seis pulgadas de longitud.

GENERO MALAPTERURO.

Este género perteneciente á la gran familia de los siluros se distingue especialmente por carecer de la aleta dorsal y solo tener la adiposa en el lomo; á este género corresponde el pez tan célebre por su potencia eléctrica llamado siluro del Nilo, que tambien se encuentra en el Senegal.

MALAPTERURO ELÉCTRICO.

(Lacép.)

Este pez que, como la *torpilla* y el *gimnote* posee la propiedad de producir conmociones eléctricas, fue anunciado á los naturalistas en 1756 por Adanson; cuando se coge con la mano este pez estando en quietud, esta no produce cosa notable, pero en el mismo instante que se agita se siente en las arterias, los nervios y todas las articulaciones un fuerte dolor y adormecimiento, efectos que cesar desde que se suelta el pez. Este pez es grueso y corto en proporcion, tiene el tronco redondo y la cabeza aplastada, hallándose esta envuelta como el resto del cuerpo en una piel blanda; la boca ocupa todo el frente circular del hocico; los labios son carnosos, el superior mas saliente que el otro, los cuatro orificios de la nariz tienen un ribete membranoso, en cada mandíbula tiene una hilera de dientes; la hendidura de las agallas es oblicua y muy corta, y los siete radios de su membrana estan cubiertos por la piel; la pectoral es de forma oval lo mismo que la anal, y la caudal, redonda; tiene diez y siete radios; la linea lateral es derecha, muy diminuta y casi continua, y en su longitud se ven de trecho en trecho algunos puntos brillantes; es de color verdoso oscuro y se halla matizado de manchas negras irregulares tanto por el cuerpo como en las aletas.

Los árabes han apreciado bien los efectos eléctricos de este pez y le denominan *raad ó haseeh*, que significa trueno; la potencia eléctrica de este pez no ha sido aun objeto de exactos experimentos, pues Adanson se limita á decir que su efecto no difiere sensiblemente del de la botella de Leyden y que del mismo modo puede comunicarse con el simple contacto de un bastón ó una varilla de hierro de cinco ó seis pies de longitud; para que produzca descarga se le ha de coger por la cabeza, pues si se le suspende por la cola no se nota nada, lo cual se explica por la circunstancia de que la membrana exterior del órgano eléctrico

termina antes de la anal y no llega hasta la cola; no se necesita que sea muy grande para producir efecto sensible; un pez de siete pulgadas del Senegal daba ya vigorosas conmociones. La carne del *malapteruro* se come y es mas estimada que la de la mayor parte de los siluroideos, si bien se cree que es menos sana.

GENERO ELIA**Y ESPECIALMENTE EL ELIA DE BENGALA.**

Es un pez de las aguas dulces de Bengala, muy semejante al siluro eléctrico del Africa por la circuns-

cia de no tener dorsal y si solo una adiposa; todo el cuerpo es aplastado, la linea del vientre es mas convexa que la del lomo, y el perfil de la cabeza se continúa en linea recta con la espalda; las mandíbulas son iguales; los dientes tanto en estas como en el paladar son casi imperceptibles; las ocho barbas son casi iguales y la adiposa del lomo es muy pequeña. Todo el cuerpo de este pez es plateado, algo plumizo por el lomo y con una linea negra en el borde de la caudal; su longitud no excede de siete pulgadas, habita las aguas dulces de Bengala y es reputado como un manjar muy delicado.

FAMILIA DE LOS CIPRINOIDEOS.

Bajo este nombre se comprende un gran número de especies muy semejantes, las cuales constituyen una familia natural que corresponde al género *cyprinus* de Linneo. Se distingue principalmente esta familia por su boca poco hendida y no prótractil, y por sus mandíbulas, débiles aunque estan armadas de dientes. Su membrana branquial tiene tres radios fuertes y encorvados, y las ventrales, cuando existen, son abdominales, colocadas perpendicularmente á las dorsales cuando son cortas, con las cuales corresponden por el primer radio, y mas frecuentemente por el último.

Los cyprinoideos son peces de agua dulce, y pueblan los rios y lagos de todo el mundo. Algunos llegan hasta la embocadura de los rios, y aun viven en las aguas saladas; mas no podemos no obstante, darles el nombre de peces de mar. Las especies de esta familia se encuentran especialmente en Asia y en Europa, pues en Africa apenas existen algunas, y solo las hemos hallado con abundancia en los lagos y rios septentrionales de América. Mr. Agarsiz nos ha dado á conocer algunos cyprinoideos fósiles, procedentes de terrenos terciarios de agua dulce, que se parecen mucho á nuestras especies de Europa.

Los cyprinoideos son los peces menos carniceros, pues no se mantienen mas que de vegetales, de granos y algunos gusanos é insectos, y aun de sustancias orgánicas en descomposicion que las asimilan gran parte tragando el limo cargado de sustancias nutritivas con bastante cantidad. La clase de alimento parece variar segun las estaciones, pues las personas que se dedican á la pesca, usan de diferente cebo segun es tal ó cual estacion, pescando una misma especie, ya con granos, con gusanos ó insectos. No obstante los instintos poco sauguiarios de esta familia, algunas especies atacan á los peces pequeños.

Algunos cyprinos viven solitarios, otros reunidos en bandos mas ó menos numerosos, habiendo en fin, algunos que forman, semejantes á los arenques, bancos extensos, por lo cual usan para pescarlos unas redes semejantes, aunque mas pequeñas, que para aquellos, con las cuales pueden cogerse á veces en número de mil.

Nuestras experiencias sobre estos peces nos han probado que muchos de ellos sufren durante el invierno una especie de somnolencia ó letargo. Hemos encontrado en un tronco de sauce que un pescador, con el cual ibamos, remolcaba para quemarlo en el hogar, como una veintena de barbos, que á pesar de haber sido el tronco arrastrado y removido muchas horas, se habian mantenido escondidos en su concavidad, de donde se sacaron con facilidad sin que al arrojarlos en el suelo saltasen é hiciesen algun movimiento, como acostumbran los peces fuera del agua. El molinero

tambien se adormece durante el invierno, reúnen en gran número, y se encierran en las cuevas de los ribazos, donde permanecen inmóviles durante la mala estacion, de tal modo que se les puede coger con las manos.

Estudiando estos peces recién cogidos, hemos observado que muchos de ellos, y especialmente los barbos, producen un sonido gutural bastante notable, aun debajo del agua, en cuyo caso no se escapa la menor burbuja de aire de sus oídos ni de su boca; sin que sepamos darnos razon del medio que el animal emplea para producirle, y que debe ser de la misma naturaleza del producido por los encorazados y algunos otros.

El nombre de *cyprinus*, con el cual se designan estos peces, es griego, dándosele especialmente á las carpas por carecer casi completamente de lengua, teniendo en su lugar un paladar grueso y carnudo animado por multitud de filetes nerviosos que hace los oficios de tal.

Vamos á comenzar la historia de esta familia, por la carpa, que ademas de ser el género mas abundante y conocido, y el que sirve de punto de partida y de comparacion, es el eslabon que une esta familia con la de los siluroideos.

GENERO CARPA.**CARPA COMUN.***Cyprinus Carpis*, (Valenc.)

El nombre de este género trae su origen de las palabras *carpo* y *carpa*, que les daban los autores de la edad media que tratan de algunos seres naturales. Paul Jove en 1522, asegura que los habitantes de las riberas del Po le daban el nombre de *carpena* á la carpa, y que los venecianos la llamaban *reina*. Es la especie primitiva de un grupo de cyprinoideos, caracterizados por una dorsal larga con tres radios punzantes, de los que el tercero, mas largo que los demás, es frecuentemente dentado hácia abajo, y semejante á ciertos radios de los siluros; la anal tiene tambien dos radios fuertes y sólidos.

Los dientes faringeos son en número de cinco, unidos al hueso que Geoffroy ha llamado *erical*, uno mas grueso que los demás con los dos bordes curvos y concéntricos, y la superficie erizada de tres conos de esmalte paralelos, un poco sinuosos, y divididos en dos partes por dos surcos longitudinales. Hacia abajo, y á cada lado de este diente, hay otros dos, de corona plana y usada, con cinco ó seis conitos de esmalte dirigidos en el mismo sentido que los del diente mayor; estos dientes son la mitad mas pequeños que aquel,