

En la reproducción parécense también a los tiburones, pues son vivíparos, y los pequeños que paren en gran número y de una vez ó uno tras otro, nacen ya perfectamente formados. En uno de estos peces que se cogió en las costas de Inglaterra encontráronse treinta y nueve hijuelos del todo formados, de unos 0<sup>m</sup>.30 de largo.

**PESCA Y PRODUCTOS.**—Se pescan las cornudillas casi exclusivamente con anzuelo de fondo, porque es raro que alguno que otro se introduzca en las redes barrederas. Del hígado se saca aceite, pero la carne no se aprovecha, porque según Gessner, «es dura, desagradable y de olor repugnante aun cuando en Roma la comen.» Los datos modernos concuerdan perfectamente con estos, con la diferencia de que acusan á los árabes de ser consumidores de tan pésimo manjar.

### LOS MUSTELINOS—MUSTELINÆ

**CARACTERES.**—Los peces de esta sub-familia se caracterizan por sus dientes pequeños de adoquín; los espiráculos son un poco mas grandes que en las especies anteriores y la colocacion de las aletas es también algo diferente.

### EL CAZÓN Ó NIOTO—MUSTELUS VULGARIS

**CARACTÉRES.**—Esta especie, la mas comun del grupo, tiene el dorso gris, á menudo manchado de blanco. Los dientes son pequeños, parecidos á simples protuberancias de raíz ovoidea y con una diminuta punta en medio; forman en la mandíbula superior doce hileras y en la inferior catorce. Todas las aletas, menos la caudal, tienen forma de cuña. La longitud es por lo regular de un metro á lo mas metro y medio.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—El cazón habita todos los mares.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Es uno de los individuos mas inofensivos de su órden, indolente, quieto, sociable, y se alimenta, como corresponde á su dentadura, de moluscos y en especial de crustáceos que mas bien triturara que despedaza; para cogerlos suele vivir en las capas profundas, con preferencia en las de fondo arenoso, según dice Couch. Los pequeños, que nacen en el mes de noviembre completamente formados y en número de doce, pasan luego á los parajes profundos que ya no abandonan hasta mayo. «Plutarco dice de estos animales que cuando temen algun peligro se tragan la cria, para vomitarla cuando se les ha pasado el temor, y los egipcios, cuando querian describir una persona glotona, que despues de comer mucho vomita para volver á comer, pintaban uno de estos peces.» Así se expresa Gessner, pero en cuanto á la primera parte de su relacion, nada dicen los naturalistas modernos.

**PESCA Y PRODUCTOS.**—Sin ser el cazón precisamente voraz, no deja de morder muy bien el anzuelo, y se pesca bastante en las costas de Italia donde se vende también en carne en las pescaderías, pero no es mas apreciada que la de sus afines, y solo la consume la gente pobre.

## LOS LÁMNIDOS— LAMNIDÆ

**CARACTERES.**—Estos peces se asemejan por su forma y hábitos á ciertos delfines, pero mejor se les podría comparar con los atunes sus presas favoritas, porque las diez especies de familia que hasta ahora se han descrito se parecen mucho á ellos, ya por el perfil general, ya por la colocacion

de las aletas. Tienen dos dorsales desprovistas de radios espinosos, una anal, espiráculos grandes, aberturas branquiales anchas, situadas antes de las aletas pectorales, hocico muy prolongado, una boca monstruosa y dientes en forma de lengua, de bordes lisos, pero provistos de puntas accesorias y de tubos medulares ramificados y reticulares en el interior del diente.

### EL MARRAJO—LAMNA CORNUBIA

**CARACTERES.**—Hé aquí cómo Gessner describe esta especie representante del género lamia: «Es un pez grandísimo, tanto que alguna vez ha sido menester emplear dos caballos para tirarle sobre un carro, y los de tamaño regular pesan hasta mil libras. Tiene el lomo y la cabeza tan anchos que Plinio le coloca entre los pleuronéctidos ó sean platijas; su piel es áspera como una lima y la cubre una capa de grasa; el espiráculo, la boca, el esófago y el estómago son muy anchos; los dientes son duros, cortantes, triangulares, aserrados en ambos lados y dispuestos en seis hileras, estando los de la primera encorvados hácia fuera de la boca, los de la segunda derechos, y los restantes formando cuatro series encorvadas hácia dentro; los ojos son grandes y redondos, etc.» La descripción es muy exacta, debiendo añadirse que la longitud de este pez puede llegar á tres y cuatro metros y acaso mas; crece muy de prisa, según cree Couch, porque encontró en individuos muy grandes solo la segunda hilera de dientes apta para masticar. La piel es lisa y su color un negro agrisado uniforme que por lo regular se transforma hácia abajo en blanco; una lista formada de muchas pintas corre desde el extremo del hocico hasta los ojos, detrás de los cuales hay otras pintas mas oscuras; delante de las fosas nasales se ven manchas triangulares de color oscuro; el iris es azul oscuro.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Este tiburón vive también en el Mediterráneo, de donde pasa alguna que otra vez hasta las costas inglesas.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Las personas que han observado el marrajo aseguran que es una de las especies de tiburón mas sociales, vivaces y hambrientas. Los ingleses le llaman tiburón ó perro delfín, porque suele perseguir á estos cetáceos cuando los ve reunidos en pequeñas bandadas, y visto de lejos se le confunde con ellos. Ataca á todos los peces que puede con furia indescriptible. Couch encontró en su estómago restos de selacios, calamares y merluzas. Barron vió cómo perseguía atunes y otras especies afines, como por ejemplo, caballas grandes; y Risso presencié cómo uno destrozaba un pez-espada tan grande como él. El tiempo del celo cae en agosto y excita aun mas su arrojo y rapacidad, tan grande ya de sí. Es inútil decir que respeta tan poco al hombre como á sus compañeros del mar, sin que esto signifique que fuera cabalmente un animal de esta especie «el que se tragó á Jonás, el profeta, y lo vomitó al tercer día en la playa.»

**USOS Y PRODUCTOS.**—Se tiene la carne del marrajo por mejor que la de sus afines, y hasta dicen que en el Mediterráneo es apreciada. Quizás sea la misma especie citada ya por los antiguos romanos como plato muy en boga. Rondelet habla detalladamente de este particular, y Gessner lo resume en las palabras siguientes: «Este pez es voraz, carnívoro y antropófago, conforme nos enseña la experiencia diaria; su carne, blanca y poco dura, no tiene el sabor y olor tan repugnantes y propios de la carne de los demás tiburones, ni hay que hacer caso de que este animal coma también personas, porque tampoco se abstienen de ellas otros peces menores y sin embargo son muy apreciados.» Tampoco sorprenderá

que los curanderos de la antigüedad hayan hecho servir ciertas partes de este selacio para sus remedios. Los plateros engarzaban los dientes en plata y los vendían con el nombre de lenguas de serpiente, asegurándose que colgados al cuello de los niños debían facilitar la dentición y precaver las convulsiones. Otros reducidos á polvo servían como dentífrico y nadie dudaba de su eficacia para conservar los dientes perfectamente blancos.

### LAS ZORRAS MARINAS—ALOPÉCIAS

**CARACTERES.**—El carácter principal de este género consiste en la longitud extraordinaria del lóbulo caudal superior.

### LA ZORRA MARINA COMUN—ALOPÉCIAS VULPES

**CARACTERES.**—Ya era conocida esta especie en tiempo de Gessner que la describe del modo siguiente: «Tiene el lóbulo superior de la cola muy largo. Es el animal mas astuto del mar como la zorra lo es en tierra. Se aparta de los cebos, y si acaso ha mordido alguno, busca la cuerda y la corta, por manera que se han cogido zorras de mar que tenían tres ó cuatro anzuelos en el vientre.» La parte anterior del cuerpo es robustísima, la primera dorsal alta y encorvada en forma de hoz; las pectorales afectan una forma semejante, pero son todavía mas grandes; las abdominales y la anal son en cambio muy pequeñas; el hocico es corto y cónico; los espiráculos existen, pero son tan reducidos, que muchos naturalistas no los supieron ver; las fosas nasales también son pequeñas y están provistas en su borde superior de una membrana corta; las aberturas branquiales son cortas como en los tiburones propiamente dichos. La dentadura consiste en dientes triangulares y no aserrados, dispuestos en tres ó cuatro hileras, rectos en la primera é inclinados hácia fuera ó al lado en las otras. Las escamas son pequeñas y triangulares, etc. La longitud de este pez puede llegar á cinco metros y mas, correspondiendo casi la mitad al lóbulo superior de la cola. El color del lomo y de los costados es azul oscuro; la parte inferior del cuerpo salpicada de blanco (fig. 231).

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Es una de las especies mas comunes de todos los selacioideos del Mediterráneo; no parece ser rara en el Atlántico, puesto que se le ve de vez en cuando en las costas británicas.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Se llama esta especie zorra marina por su modo especial de atacar, pues en lugar de servirse de su boca, descarga golpes tan recios con el lóbulo mayor de la cola, que se oyen los chasquidos á gran distancia. «A menudo se ve, dice Couch, que una zorra marina se aproxima á una bandada de delfines, los cuales, no sospechando peligro alguno, nadan y cazan con la mayor tranquilidad hasta que un coletazo de la zorra los hace huir como conejos sorprendidos por perro.» Ya vimos al hablar del pez-espada que la zorra marina se atreve también con cetáceos mayores y que se asocia á veces para estas empresas con aquel.

En ninguna parte encuentro datos respecto á su reproducción, y en cuanto á régimen y pesca me parece excusado hablar de ello.

### LOS SELACIOS PROPIAMENTE DICHOS—SELACHE

**CARACTERES.**—El hocico es corto y obtuso; los espi-

ráculos son pequeños, las aberturas branquiales tan grandes que casi abarcan todo el cuello; los dientes son pequeños, algo cónicos y encorvados hácia dentro; finalmente las escamas presentan numerosas puntas.

### EL SELACIO GRANDE—SELACHE MAXIMA

**CARACTERES.**—Este representante del género es el gigante de los tiburones, puesto que alcanza, según dicen, hasta doce metros de longitud con un peso que puede llegar á 8,000 kilogramos. El color general es negro pardusco con viso azulado, y el abdomen blanquizco.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Este monstruo vive en las profundidades de los mares mas septentrionales, y desde allí pasa á veces al mar del Norte y al Atlántico, sobre todo cuando ha soplado algun tiempo el levante. Se le ha visto muchas veces en las costas de Cornualles, Gales, Devon, Dorset y Sussex, y se le ha cogido mas de una en Francia, como sucedió en el año 1787 en San Maló con uno que midió once metros de largo por ocho de circunferencia, y en 1802 pescaron otro cerca de Boloña, que acababa de sostener una lucha de treinta y seis horas con una ballena.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Se dice que el selacio vive en el mar Glacial á grande profundidad, donde se mantiene, como los cetáceos, de animales pequeños, particularmente de medusas, y según Rinck también de ballenas muertas, y se añade que se deja coger fácilmente con anzuelo. También refiere Gessner, obispo noruego, varias particularidades de este animal que hasta hoy no han sido impugnadas por nadie. Dice que este tiburón gigantesco no tiene nada de la ferocidad de sus afines, y que por lo contrario, es animal inofensivo que muestra una indolencia, indiferencia y estupidez verdaderamente pasmosas. Perseguido por una lancha, la deja acercar hasta que se le puede arrojar una azagaya, y cuando flota en la superficie para tomar el sol, hasta permite que le toquen con la mano. Solo cuando siente penetrar en sus carnes la azagaya levanta con fuerza la cola y se sumerge; y si observa que todos sus esfuerzos por huir son vanos, empieza á nadar con una rapidez y vigor tan asombrosos que es capaz de arrastrar contra el viento una embarcacion de setenta toneladas. Así brega á veces veinticuatro horas antes de rendirse.

**USOS Y PROVECHO.**—Se pesca el selacio grande solo por utilizar su hígado, que según Gunner, puede tener un peso de 1,000 kilogramos, y da un excelente aceite. La carne es coriácea y de sabor desagradable, mas á pesar de esto se come también en el norte, y cuando no, se accina para emplearla como cebo para otros peces.

### LOS CENTRINAS—CENTRINA

**CARACTERES.**—Con los peces de este nombre se ha formado un pequeño género cuyos representantes se reconocen desde luego entre los demás selacios por tener una especie de púa muy dura y fuerte en cada una de las aletas dorsales, distinguiéndose además por la forma general del cuerpo, que representa un prisma triangular.

### EL GRAN CENTRINA—CENTRINA MAXIMUS

**CARACTERES.**—La especie de dardos que tiene este pez (figura 232) en sus aletas dorsales son sumamente sólidos; el cuerpo, como hemos dicho antes, afecta la forma de un prisma triangular, constituyendo el vientre una de sus caras; el dorso, por consiguiente, se eleva en carena; y como esta última parte baja hácia la cola y la cabeza, que es pequeña y

aplanada, el animal presenta como una pirámide triangular de muy poca altura cuando se mira de lado á un individuo. La piel, revestida de una túnica gruesa y adiposa, hállase cubierta de tubérculos duros y salientes. La mandíbula superior está armada de tres filas de dientes, y la inferior de una sola, siendo todos ellos muy agudos. Las aletas dorsales se hallan muy próximas á la cabeza; la segunda sobre las ventrales; la cola y la aleta que guarnece su extremidad son bastante cortas á proporcion de la longitud del cuerpo. El color del centrino es pardo en el dorso y blanquizco en el vientre. Este selacio suele medir comunmente de cinco á seis piés de largo cuando parece alcanzar todo su desarrollo.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**— La especie habita en el Océano y en el Mediterráneo, pareciendo frecuentar con preferencia en ciertas ocasiones algunas costas de Inglaterra.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**— El centrino

no suele frecuentar las orillas; prefiere vivir en el fondo cenagoso de los mares, costumbre que le ha valido por parte de ciertos observadores el nombre de cerdo de mar. Se alimenta de otros peces, y tambien de crustáceos.

**UTILIDADES.**— Pocas son las que reporta este pez, pues su carne es dura y filamentosa, y no suele servir de alimento. Lo que mas se aprovecha es la piel, muy apropiada para pulimentar los cuerpos duros.

## LOS ESCÍLIDOS— SCYLLIIDÆ

**CARACTERES.**— Son selacios ovíparos, tiburones pequeños que se caracterizan por sus dos aletas dorsales colocadas muy atrás, y la anal bastante desarrollada; la caudal es muy larga sin ser bifurcada, antes al contrario achatada en el

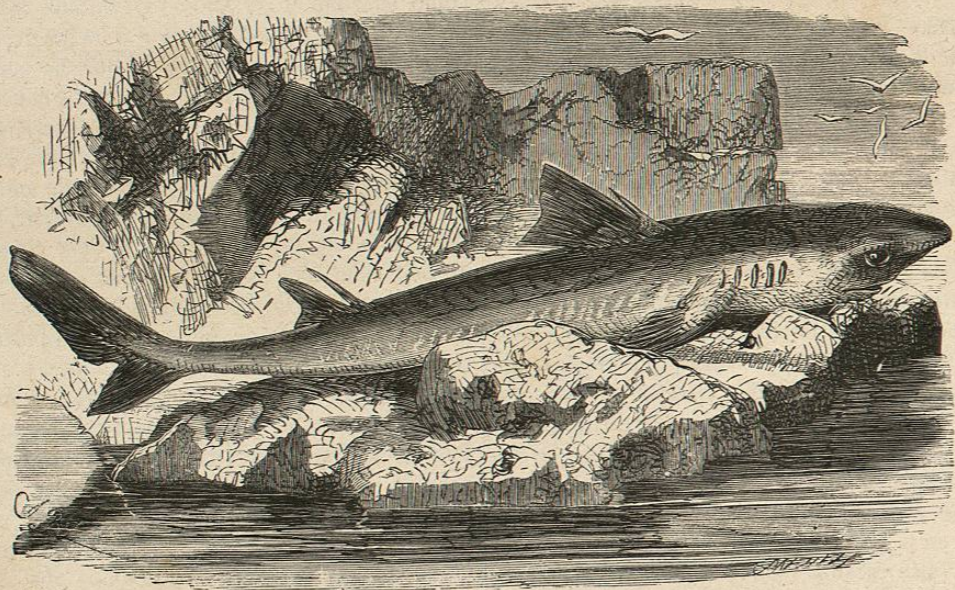


Fig. 233.—EL ACANTIAS COMUN

extremo; tienen espiráculos, cinco aberturas branquiales, la última de las cuales cae encima la base de las aletas pectorales que son muy anchas; el hocico es corto y obtuso; las fosas nasales, que tienen una ó dos membranas para taparlas, están cerca de la boca formando un surco que se prolonga hasta los labios, y los dientes son triangulares, de punta afilada y aserrados lateralmente.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**— Las veinticinco especies que aproximadamente forman esta familia pueblan todos los mares.

### LAS LIJAS—SCYLLIUM

**CARACTERES.**— Consisten en la colocacion de las aletas dorsales, hallándose la primera entre las torácicas y la anal, y la segunda entre esta última y la caudal.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**— Las dos especies principales son muy frecuentes en los mares europeos.

#### LA LIJA MENOR—SCYLLIUM CANIGULA

**CARACTERES.**— Alcanza una longitud de 0<sup>m</sup>,50, y á lo sumo de 0<sup>m</sup>,60. La coloracion es en la parte superior rojiza salpicada de espesas manchas pequeñas y pardas, y blanca en la region abdominal.

#### LA LIJA MAYOR—SCYLLIUM CATULUS

**CARACTERES.**— Difiere de la anterior por su mayor longitud que llega á un metro, y por las manchas mas grandes y menos numerosas.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**— Ambas especies habitan los mares de las zonas tórrida y templada, y respecto á Europa, principalmente el Mediterráneo, sin que falten por esto ni en el Atlántico, ni en el mar del Norte.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**— Coinciden las lijas mayor y menor en sus hábitos lo propio que en la dispersion; ambas viven á una profundidad media, por lo general cerca del fondo donde persiguen á todos los peces que pueden engullir, además de crustáceos y acaso moluscos de varias especies. Las dos lijas son los enemigos mas acérrimos de los arenques, y aumentan de un modo prodigioso donde estos abundan, con gran disgusto y perjuicio de los pescadores, ya por los estragos que causan entre aquellos peces, á cuyas bandadas siguen, ya porque destrazan las redes con sus dientes y golpes violentos y desesperados. Se dice que cuando topan con bandadas ó bancos de arenques durante sus viajes á los puntos de desove, tragan tantos como pueden, y cuando ya no les caben mas, vomitan y vuelven á devorar otros tantos hasta que continuando así se cansan. Cuando las lijas rodean en gran número los arenques y las redes, difun-



Fig. 234.—EL ESCILIO CACHORRO

Fig. 235.—EL ESCILIO COMUN