

ahora solo se han reconocido en estos habitantes de las aguas. Estas espinas son sencillas ó ahorquilladas; hemos dicho además que en ciertos peces llegan á la espina dorsal, aunque verdaderamente no forman parte del esqueleto ó seo propiamente dicho. Hemos añadido también que en otras especies no solamente no se hallan incorporadas estas espinas á la grande armazon ósea, sino que están separadas de ella por diferentes intervalos. Los escombros, y por consecuencia los atunes, deben ser comprendidos entre estas últimas especies.

Tales son las particularidades que hemos creído conveniente indicar acerca de la conformacion esterna é interna del pez que nos ocupa. Los colores que le distinguen no son en verdad muy variados pero si agradables y esplendentes.

Los costados y la region inferior del pez tienen el brillo de la plata; la region superior presenta el mismo matiz que el acero bruñido; su iris es argentado con la circunferencia de color de oro; todas las aletas tienen un color amarillo ó amarillento, excepto la primera del dorso, las torácicas y la caudal, cuya tinta es de un gris mas ó menos oscuro.

Los antiguos daban diferentes nombres á estos peces, segun su edad, y por consecuencia el grado de su desarrollo. Plinio refiere que se llamaba *cordilos* á los atunes muy jóvenes aun, que recién nacidos en el Mar Negro pasaban durante el otoño al Helesponto y al Mediterráneo, en pos de las numerosas legiones que sus padres formaban. Llegados ya al Mediterráneo, adquirian el nombre de *pelamides* en los primeros meses de su desarrollo; sin que se les aplicase el nombre de atunes hasta pasado un año.

Hemos creído tanto mas útil hacer aqui mencion de este antiguo uso de los griegos ó de los romanos, cuanto que las palabras *cordilo* y *pelamide* han sido

empleadas sucesivamente por muchos autores antiguos y modernos en muy diferentes sentidos, prescindiendo de que ahora sirven para designar dos especies de escombros, el *guaro* y el *bonilo*, muy diferentes del verdadero atun, y de que nunca seria excesivo el cuidado con que tratara de evitarse la confusion, que en el estadio de la historia natural ha reinado por mucho tiempo.

Algunos animales marinos muy grandes y vigorosos, tales como los escualos y los peces de espada, sus para los atunes enemigos peligrosos, sin que su muchedumbre y el apoyo que mutuamente se prestan sean suficientes á triunfar de las armas de sus adversarios. Además de estos enemigos temibles por su fuerza y sus dimensiones, el atun es algunas veces victima de un ser muy pequeño y débil en la apariencia, pero que en virtud de las picaduras con que le acosa y los tormentos que le causa, lo agita, lo irrita, y lo enfurece, bien así como el incómodo insecto alado que reina en los abrasados desiertos del Africa, es la mas funesta plaga para las panteras, tigres y leones.

Plinio sabia que un animal, cuyo volúmen comparado al de una araña y su aspecto al de un escorpion, se adhiere á este escombro, colocándose cerca ó debajo de una de sus aletas pectorales, donde se agarra con fuerza, y picándole con su aguijon, le causa tan vivos dolores que entregado el pez á una especie de frenesí, y no pudiendo á pesar de todos sus esfuerzos, inmolar á su enemigo, ni evitarlo, ni aplacar su cruel sufrimiento, salta con violencia fuera de la superficie del agua, la recorre con rapidez y se agita en todos sentidos, hasta que no pudiendo ya resistir tal angustia, ni conociendo otro peligro que la duracion de sus padecimientos, trasportado por una especie de rabia se arroja sobre la costa ó sobre el puente

de un buque, donde bien pronto encuentra con la muerte el fin de sus tormentos (1).

Y en razon de haberse observado en los atunes la funesta necesidad de sucumbir á los enemigos de que acabamos de hablar, su constante dominio sobre otros animales menos poderosos, la necesidad de una gran copia de alimento, la voracidad que les obliga á buscarlo aunque sean de naturaleza diferente, su valor habitual, su audacia en ciertos peligros, sin embargo del temor que algunos objetos le inspiran, lo periódico de algunas de sus escursiones, la irregularidad de otras muchas, tanto por lo que respecta al tiempo como á los lugares, la duracion de sus emigraciones y la facilidad de atravesar inmensos espacios, todo esto ha contribuido á determinar las épocas, los parages y medios mas oportunos, para conseguir una pesca abundante de estos escombros.

En efecto, puede decirse en general, que el pez de que hablamos se encuentra en casi todos los mares ardientes ó templados de Europa, Asia, Africa y América; pero no se encuentra un número igual de individuos de la especie en todas las estaciones, ni en todos los parages del mar que ellos frecuentan. Desde los siglos mas remotos, de que la historia nos ha trasmitido un recuerdo; siempre se han buscado ciertas playas y épocas determinadas del año para hacer la pesca del atun. Plinio dice que se pescaban en el Helesponto, la Propóntide y el Ponto-Euxino solo desde el principio de la primavera hasta el fin del otoño. En tiempo de Rondelet, es decir, hácia la mitad del sigloXVI, se pescaba en primavera y otoño y á veces durante el estío, una gran cantidad de atunes

(1) Rondelet ha hecho pintar bajo la figura del tón, que ha dado al público, el pequeño animal mencionado por Plinio.

cerca de las costas de España, y particularmente hácia el estrecho de Gibraltar (1).

La pesca de estos animales se hace en muchas costas de Francia y España próximas á la estremidad occidental de la cordillera de los Pirineos desde principios de junio hasta noviembre; y se tiene como cosa cierta en las demas partes del territorio francés háñadas por el Océano, que la llegada de las caballas anuncia la de los atunes que las persiguen para devorarlas.

Estos últimos escombros son con efecto tan aficionados á las caballas, que basta para atraerlos á un lazo el presentarles una figura de este pez, aunque sea toscamente imitada. Con la misma voracidad se precipitan sobre otros peces, especialmente sobre las sardinias; y hé aqui porque una imágen de estas últimas, por imperfecta que sea, surte el mismo efecto que el que hemos dicho de las caballas. En muchas costas francesas, y con especialidad cerca de Bayona se han servido de este medio con muy buen resultado, pues un buque á la vela arrastrando en pos de sí algunas cuerdas con anzuelos cubiertos por un pedazo de trapo, ó un saquillo de cualquier tela en forma de sardina traia ordinariamente mas de ciento cincuenta de estos escombros.

Pero no es siempre una apariencia vana la que se presenta á estos animales para apoderarse de ellos; pues generalmente ceban los anzuelos ya con peccillos, ya con trozos de peces mayores. El tamaño de

(1) Algunas veces han cogido un número muy crecido de atunes cerca de Conil, poblacion inmediata á Cádiz, pues consta por escrito que la pesca de estos animales daba al duque de Medina Sidonia un producto de 80.000 ducados. Véanse las cartas sobre la Grecia de mi compañero difunto Mr. Guys, t. I, p. 398, 3.ª ed.

estos anzuelos, y el grueso de las cuerdas son proporcionados á la fuerza y dimensiones de los animales que se quiere pescar, sin embargo de servirse tambien, ademas de estas cuerdas y anzuelos, de cuantos recursos pueden echar mano, segun las circunstancias. Péscanse, pues, *al dedo* (1) *con caña* (2) *con cuerda sencilla* (3) *y cuerda doble* (4).

Pero hablemos rápidamente de los procedimientos mas complicados que se emplean en la pesca de estos escombros, practicados mancomunadamente por gran número de marineros. Espongamoslo desde lue-

(1) Se llama *pescar á dedo* cuando se hace con una cuerda sencilla sin amarrarla á ninguna estaca.

(2) Se dice que se pesca *con caña* cuando se emplea una caña ó vara delgada, en la estremidad de la cual se ata la cuerda con el anzuelo.

(3) La cuerda sencilla es un instrumento compuesto de una cuerda principal con un peso de plomo en una de sus puntas. La cuerda pasa al través de un trozo de madera de cierta longitud, á que se dá el nombre de boya. Este trozo de madera está horadado en una de sus puntas, de modo que puede dar vueltas libremente alrededor de la cuerda. Hállase ademas sostenido á corta distancia del plomo por medio de dos nudos echados en la cuerda uno encima y otro debajo de la boya ó corcho. En la estremidad opuesta á la que por la cuerda está atravesada, se ata otra cuerdecita con muchos sedales (\*) con anzuelos, de diferente longitud para que no puedan enredarse unos con otros. Este instrumento sirve comunmente para las pescas sedentarias, llevando siempre el peso de plomo por el fondo del mar ó de los rios.

(4) Una cuerda doble es un alambre algo arqueado con un sedal guarnecido de anzuelos en cada una de sus estremidades, y suspendido por el medio á una cuerda principal bastante larga, sostenida por los pescadores cuando el barco va á la vela.

(\*) Véase la definicion del sedal en el artículo de la raya clavada.



Almadraha ó pesca del atun.

go de lo que se verifica con las atunarias; y despues nos ocuparemos de lo que se hace por medio de la almadraba.

Llámase atunera ó atunaria á un recinto de redes que se forma de pronto en el mar para detener á los atunes en el momento de su tránsito. Durante muchos años se ha recurrido á este género de industria cerca de *Collioure*, y acaso se valen todavía del mismo procedimiento desde el mes de junio hasta fin de setiembre para la pesca de estos animales. Con el objeto de hacerla más segura los habitantes de esta comarca colocan durante el buen tiempo dos hombres experimentados en los lugares de mayor elevación, para que observen desde allí cuando los peces se aproximen á la costa y den aviso á los pescadores. Tan luego como los ven venir á lo lejos en grupos de dos ó tres mil individuos hacen la señal desplegando una bandera, con lo cual indican también el parage á que se dirigen los escombros. Al ver desplegada la bandera se oyen resonar grandes gritos de alegría, que anuncian la aproximación de una pesca, cuyos resultados importantes se aguardan siempre con la mayor impaciencia. Entonces los habitantes de la costa corren hácia el puerto, donde los patrones de los barcos que han de servir para la pesca se apresuran á preparar las redes necesarias y á recibir en sus buques cuantas personas pueden contener, para que no les falte ayuda en las complicadas maniobras que desde luego emprenden. Cuando todos los barcos han llegado al lugar donde los peces están reunidos, arrojan al agua algunas redes con *lastre* y *boyas* formando un atajo en semicírculo, cuya concavidad corresponde al lado de la costa, y á cuyo interior se da el nombre de *jardin*. Los atunes encerrados en este semicírculo, se agitan entre la costa y las redes tan espantados á la simple vista de la barrera que

los detiene, que apenas se atreven á aproximarse á ella en una distancia de seis ó siete metros.

Sin embargo, á medida que estos escombros se adelantan hácia la playa, se estrecha el círculo, ó mas bien se forma otro interior concéntrico al primero con redes para el efecto reservadas. En este segundo círculo se deja una abertura hasta que todos los peces se han introducido en el espacio que entre los dos media, y continuando de este modo su disminucion, cerrándolo cada vez mas y dejando un diámetro mas pequeño, los escombros quedan reducidos á un fondo de algunas cuatro brazas de agua: entonces se introduce en este parque marítimo un gran chinchorro (1), especie de buítron cuya parte media está provista de una manga.

Los peces, despues de haber dado muchas vueltas al rededor de esta red, cuyas alas son curvas, se

(1) Llámase chinchorro en la costa próxima á Narbona y en otras muchas del Mediterráneo á una red semejante á la que llaman los franceses *ais saugue* (\*), y formada de dos brazos que se unen á una manga. Su conjunto está compuesto de muchas piezas con las mallas de diferentes tamaños. Para formar los brazos, se juntan: 1.º doce piezas, llamadas *atlas*, cuyas mallas son de cinco centímetros en cuadro; 2.º catorce piezas llamadas de *dos dedos* con las mallas de treinta y siete milímetros; y 3.º diez piezas llamadas *pousal*, nombre que se le da en Francia, cuyas mallas tienen cerca de dos centímetros de abertura. Todo este conjunto tiene de 120 á 180 brazas de longitud. En cuanto al cuerpo de la manga, que se ha llamado tambien *bolsa* ó *seno*, está compuesto de seis piezas llamadas de *á ochenta*; cuyas mallas tienen doce milímetros de anchura, y además de otras ocho piezas, á que se da el nombre de *brazada*, y sus mallas son poco mas ó menos de ocho milímetros.

(\*) Especie de buítron ó red de un solo lienzo, que se usa en el Mediterráneo, y tiene en su parte media un saco ó manga.

introducen en el seno ó manga: entonces esta es conducida á la costa á fuerza de brazos; los peces pequeños se cogen con la mano y con ganchos los grandes, cargándolos despues en los barcos pescadores, son conducidos al puerto de *Collioure*.

El peso de los animales, cogidos en una sola de estas pescas, asciende algunas veces al de mas de quince mil miriágramos; y durante una primavera de que se conserva memoria, se pescaron en un solo dia diez y seis mil atunes teniendo cada uno de diez á quince quilógramos de peso.

En algunos parages del Mediterráneo se sirven para hacer esta pesca de una red á que se ha dado el nombre de escombrera ó corredera, llamada de este modo porque se abandona á la corriente y va por decirlo así, delante de los escombros, los cuales queriendo pasar por ella quedan detenidos y presos entre sus mallas. Pero vengamos á tratar del mejor medio de apoderarse de un gran número de estos escombros; ocupémonos de una de las pescas mas importantes de cuantas se verifican, esto es, de aquella para la cual se emplea la *almadraba*. Algo hemos dicho ya de ella, tratando de la raya mobular; describámosla ahora de un modo mas completo.

Se ha dado el nombre de almadraba (1) á un gran parque que permanece construido en el mar, en vez de establecerse para cada pesca, como se hace con las atunarias. Este parque comprende un vasto recinto distribuido en muchos departamentos, cuyos nombres varían segun los países: los tabiques ó separaciones que dividen estos departamentos están formados por

(1) El nombre de almadraba debe haber sido empleado por los habitantes de Marsella descendientes de los focenses, porque la palabra griega *μανδρα* *mandro*, significa, *recinto, cercado, circuito*.

redes pendientes de boyas de corcho, lastradas con piedras y sostenidas por cordeles que tienen una de sus estremidades amarrada á la cabeza de la red y la otra á una ancora.

Como las almadrabas están destinadas á detener los considerables grupos de tonés, luego que abandonan las costas para dirigirse á alta mar, se coloca entre la costa y el gran recinto que forma la almadraba, una de estas largas calles, á que se ha dado el nombre de cajas, la cual siguen los atunes, y por ella llegan á la almadrabra pasando de uno á otro departamento en los que á veces recorren una longitud de mas de mil brazas, llegando, en fin, al último de ellos que se llama *departamento de la muerte*.

Para obligar á los escombros á encerrarse en este lugar que debe serles tan funesto, se los estrecha, digámoslo así, por medio de una red de mas de veinte brazas de largo (1) que se tiene estendida detrás de ellos por medio de dos buques, cada uno de los cuales sostiene uno de los ángulos superiores de la red, la cual se hace avanzar hácia el departamento de la muerte. Cuando los peces se encuentran ya encerrados en este sitio, se aproximan muchas lanchas llenas de pescadores, se levantan las redes que componen esta separacion particular haciendo subir á los escombros muy cerca de la superficie del agua, donde se les coge con la mano ó por medio de ganchos.

La curiosidad atrae muchas veces gran número de espectadores al rededor de la almadraba, á la cual se dirigen como á una fiesta llevando consigo cuanto puede contribuir á aumentar el placer, y formando parte de estos accesorios hasta los instrumentos de música. Y en efecto, ¡qué sensaciones tan profundas y variadas no podrán inspirar la inmensidad de los

(1) Esta red se llama *agarra ó asidera*.

mares, la pureza del aire, lo benigno de la temperatura, los resplandores de un sol vivificante reflejado y multiplicado por las olas, blandamente agitadas por el soplo apacible de los zéfiros, la reunion de las ligeras barcas, la agilidad de los marineros, la destreza de los pescadores, el valor de los que luchan con animales enormes á que hace mas peligrosa su rabiosa desesperacion, las vivas señales de impaciencia, los gritos de alegría, las exclamaciones de sorpresa, el bronco y á la par armonioso sonido de las trompetas repetido por el eco de las costas, el triunfo de los vencedores y los aplausos, en fin, de la multitud enagenada!

Pero nosotros, que escribimos la historia de la naturaleza en la calma de un retiro silencioso, no abandonemos nuestra razon al encanto de un espectáculo sorprendente; hagamos escuchar la voz severa de la filosofía en medio de los alegres trasportes, y si las leyes conservadoras de la especie humana nos condenan á estos sacrificios de millares de víctimas renovados incesantemente, no olvidemos que ellos son tambien seres sensibles; no cedamos á la dura necesidad sino lo que puramente es indispensable otorgarle; no aumentemos con seducciones los gozes que tan facilmente pueden estar reemplazados por mas inocentes placeres, ni demos pábulo á la inclinacion que nos arrastra á uno de los efectos mas abominables, hácia una cruel insensibilidad; borremos, si es posible, del corazon del hombre, la huella, aun demasiado profunda, de la feroz barbarie, cuyo yugo le ha costado tanto trabajo el sacudir; encadenemos este instinto salvaje que lo conduce todavía á basar la conservacion de su existencia solo en la destruccion y en la ruina de otros seres; vengan las luces civilizadoras á ilustrarle sobre su verdadera felicidad; no busquen jamás sus ávidas miradas los horrores de la guerra

entre la paz de los placeres, las agitaciones del sufrimiento junto á la calma de la felicidad, y la rabia del dolor entre el delirio de la alegría; cese, pues, esa necesidad de horribles contrastes y nunca la tierna piedad se vea obligada á huir, gimiendo de la pompa de sus festines.

Por lo demas, no es extraño que desde muchos siglos se hayan buscado y puesto en práctica numerosos procedimientos para la pesca de estos atunes, siendo asi que estos escombros proporcionan un alimento muy abundante y sobremas gustoso. El sabor de la carne de estos peces se ha comparado á la de los acipenseris esturiones, y por consiguiente al de la ternera. Estos peces engordan con facilidad, y se dijo (1) que algunas veces se aglomeraba en la parte inferior de su cuerpo una cantidad tan grande de sustancia adiposa que los tegumentos de su vientre adquirian una blandura extraordinaria hasta el punto de que las frotaciones mas leves bastaban para desgarrarla.

Estos escombros tenian un gran valor entre los griegos y los demas antiguos habitantes de las costas del Mediterráneo, la Propontide y el mar Negro, razon por la cual desde una época bien remota habian sido observados lo suficiente para que sus hábitos fuesen bien conocidos.

Los romanos, particularmente, han apreciado mucho estos escombros, sobre todo, cuando esclavizados por los emperadores, quisieron reemplazar con los goces del lujo los placeres de la libertad y de la gloria. Como creemos que será útil á los progresos de la moral y de la economía política indicar á los que cultivan tan importantes ciencias todas las particularida-

(1) Véase Plinio, l. 9, c. 45. Muchos autores modernos, y particularmente Rondelet, refieren lo mismo.

des del gusto tan marcado que los antiguos tenian por los alimentos que proporcionan los peces, no pasaremos en silencio los pormenores que Plinio nos ha trasmitido sobre la preferencia que los romanos de su tiempo daban á tal ó cual parte de los escombros que en este artículo se describen. Apreciaban mucho mas la cabeza y la parte inferior del vientre, asi como la del pecho, sin embargo de considerarla como dificil de digerir, sobre todo cuando no estaba muy fresca; hacian poco caso de las partes próximas á la aleta caudal, porque no las encontraban bastante jugosas; y lo que preferian á otros muchos alimentos era la parte mas próxima á la garganta ó al exófago.

Los romanos ademas sabian muy bien conservar los atunes, dividiéndolos en trozos y encerrándolos en vasijas llenas de sal, preparacion á que daban el nombre de *melandria*, por la semejanza que tenia con las astillas algo ennegrecidas de la resina y de otros árboles. Los modernos han empleado el mismo procedimiento, y Rondelet dice que sus contemporáneos dividian los atunes que querian guardar en trozos ó *ruedas*, á las que, despues de impregnadas de sal daban el nombre de *aturima* ó *tarantela*, porque se extraía en grandes partidas de Tarento. Muchas veces en lugar de salarlos por medios poco mas ó menos semejantes á los que espusimos al tratar del gado bacalao se escabechan despues de haberlos dividido en trozos preparándolos con aceite y sal, embarricándolos despues de esta operacion, y distinguiendo con mucho cuidado los que contienen la carne del vientre, preferida hoy por los europeos como en otro tiempo por los romanos, de los que están llenos de la carne del dorso: á los primeros se les da el nombre de *panza de atun*, y á estos últimos el de *lomo de atun* ó simplemente *atunina* (1).

(1) Los antiguos hacian salar los intestinos del atun,

Como estos animales son por lo regular muy gra-  
sientos, cuando se los lava y prensa para salarlos, se  
desprende de ellos un aceite por lo comun bastante  
abundante, que sobrenada al punto, y pudiendo re-  
cogerse con facilidad, se emplea para los curtidos.

Hay mares en que estos escombros se alimentan  
de moluscos bastante nocivos, por lo que hacen es-  
perimentar graves accidentes á los que comen de su  
carne sin haber tenido la precaucion de hacerlos des-  
tripar con cuidado, y aun hacen contraer cualidades  
muy funestas á algunas partes de su cuerpo, cuando  
se han nutrido por un largo espacio con sustancias  
venenosas (1). La naturaleza preservatriz ha colocado  
al parecer, en todas sus producciones y en todos sus  
fenómenos, un emblema de la prudencia tutelar,  
mostrándonos incesantemente el aspid debajo de las  
floras, y la espina en el tallo de la rosa.

asi como los huevos de este escombros, que en muchas costas,  
y especialmente en las de la Grecia, sirven aun en nuestros  
dias para hacer una especie de manjar, á que los franceses  
dan el nombre de *poutargue*. Consúltese á este fin principal-  
mente á Asele Gelio, l. 10, c. 20.

(1) Véase respecto á los peces venenosos, el discurso so-  
bre la naturaleza de estos animales.

FIN DEL TOMO VEINTE Y NUEVE.

## INDICE.



	PAGS.
Orden décimo quinto.—De toda la clase de los peces, ó tercer orden de la segunda seccion de los cartilagosos.—Género décimo sétimo. Los Ciclopteros. . . . .	5
La Liebre de mar. . . . .	7
El Cicloptero espinoso. . . . .	12
El Cicloptero diminuto. . . . .	13
El Porta escudilla, ó Cicloptero de doble es- pina. . . . .	14
El Cicloptero gelatinoso.—El Cicloptero denta- do.—El Cicloptero ventruado. . . . .	15
El Cicloptero bimaculado. . . . .	18
El Cicloptero espátula. . . . .	19
El Lipario cicloptero lipari.—El Cicloptero lis- tado. . . . .	20
Género décimo octavo.—Los Porta-escudillas ó Lepadogasteres.—El Lepadogaster gouan. . . . .	22
Orden décimo sexto.—De toda la clase de los pe- ces, ó cuarto orden de la cuarta seccion de los cartilagosos.—Género décimo nono.—Los Macrorincos. . . . .	24
El Macrorinco argentado. . . . .	25
Género vigésimo.—Los Pegasos.—El Pegaso dragon. . . . .	26
El Pegaso volante. . . . .	30
El Pegaso espátula. . . . .	34
Género vigésimo primero.—Los Centriscos. . . . .	32
El Centrisco coraza. . . . .	33