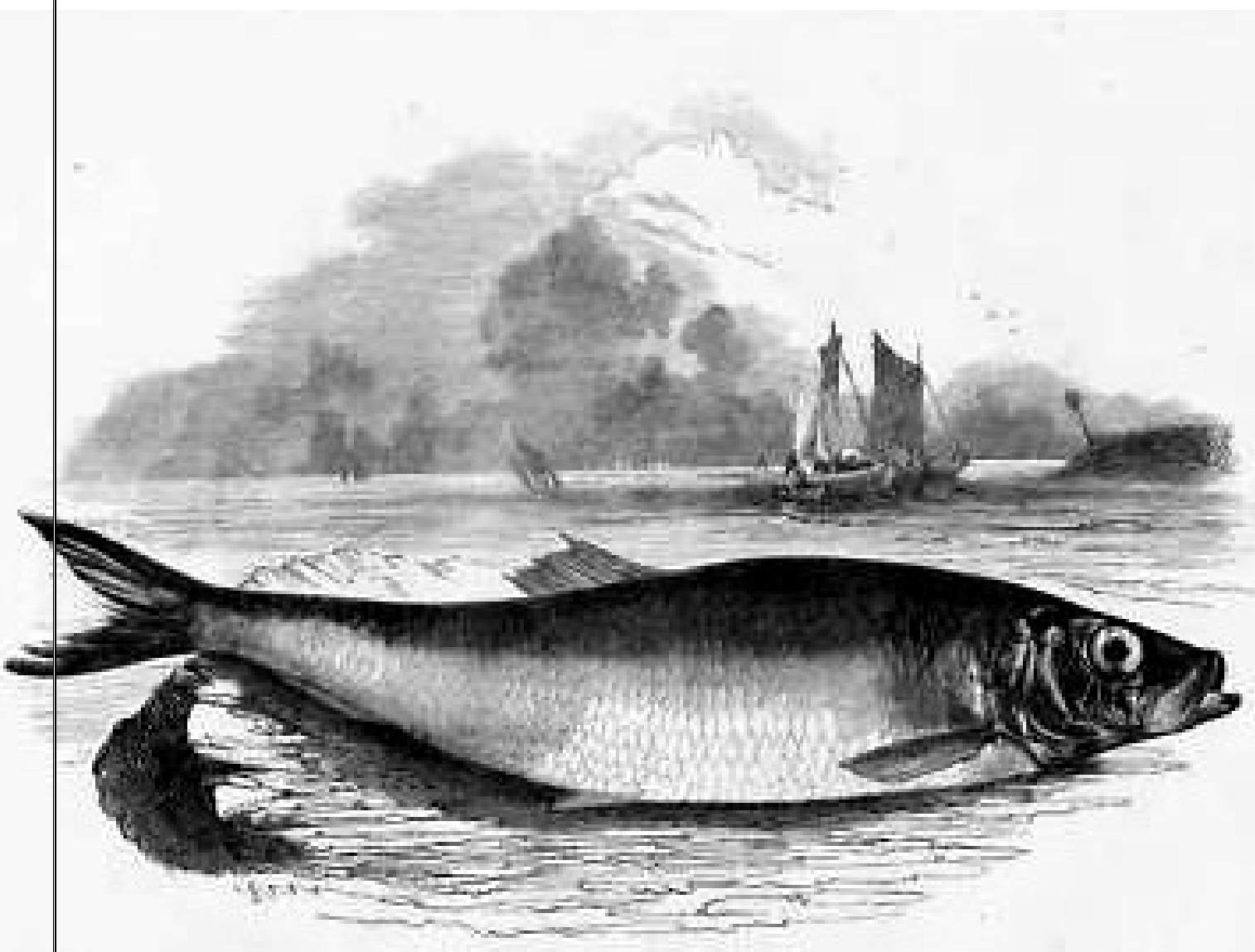




**EL ARENQUE EN LOS TEXTOS
ESPAÑOLES
(SIGLOS XVIII Y XIX)**

Ramón Ojeda San Miguel (recopilación)



CASTRO URDIALES 2013



Sin duda, la del arenque fue la principal pesquería de origen medieval en buena parte de Europa. Era un pescado que tenía la enorme cualidad de ser comestible en más del 70%; de ahí su enorme valor en épocas preindustriales. Su captura, como es sabido, alcanzó una formidable importancia en la zona comprendida entre el mar del Norte y Escandinavia. Muy pronto los pescadores de estas zonas se dieron cuenta de que los peces realizaban unas migraciones anuales fijas, reuniéndose siempre en lugares fijos y pasando por las mismas rutas. Comenzaron a pescar con redes de superficie, especie de grandes rectángulos de unos 50 metros de largo por 10 de ancho, que se dejaban a la deriva flotando, y unidas entre si por estachas. Se colocaban al anochecer y se recuperaban al amanecer.

A finales de la Edad Media las mayores pesquerías del arenque estaban a la altura de las costas de Escania, a la entrada del mar Báltico. Aunque se consumía en fresco, la mayor parte de las capturas se convertían en pescado salado. Dando con ello lugar a un intenso tráfico comercial, que como es de sobra conocido dominado entre los años 1275 y 1350 por la Hansa alemana.

El arenque se consumía en fresco, en salazón, también se ahumaba; pero parte, y es una faceta no desdeñable, se transforma en aceite, cuyo objeto final era la iluminación en candiles. Incluso, parte del pescado se transformaba en abonos para uso agrícola. La industria aceitera del arenque se centró fundamentalmente a partir del siglo XII en la costa alemana. La técnica era muy sencilla: los arenques se cocían en grandes calderas de cobre con agua, después el pescado era prensado en una especie de lagar, hasta extraer

finalmente el aceite. De todas formas, como hemos dicho, la mayor parte del arenque sencillamente se salaba. Salazón que podía durar hasta doce meses. La técnica era también relativamente simple: el pescado se sometía a una primera operación minuciosa de limpieza y destripado casi inmediatamente después de su captura; los peces se llevaban a toda una serie de barriles, donde se iban colocando alternativamente capas de peces y de sal; cuando estaba el pescado bien saturado de sal y repleto el barril, se cerraba lo más herméticamente posible para evitar que el aceite de la carne del pescado tomara un sabor rancio.

A pesar de todos los llamativos precedentes, al final los grandes maestros del salazón del arenque fueron los holandeses, hasta el punto de llegar a introducir importantes innovaciones en esta técnica. En este sentido, sabemos que a comienzos del siglo XV se empezaron a embalar y a ordenar en barriles pero en capas ordenadas: con ello la duración de la conserva aún aumentó más. También parece ser que fueron los holandeses los primeros que comenzaron a ahumar los arenques. Pero el factor decisivo, que explica la preponderancia holandesa en las conservas y también en las capturas y comercialización estuvo en un hecho muy curioso, y difícil de explicar bajo parámetros históricos: el abandono, más o menos repentino, de los grandes bancos de arenque de las costas de Escania y su traslado hacia el mar del Norte. De esta forma, desde el siglo XVI hasta bien entrado el XVIII la principal pesquería se centro en el mar del Norte. Gracias a este hecho los holandeses primero desplazaron de los negocios del arenque a la gente de la Hansa, y luego superaron con creces en su explotación a ingleses y escoceses.

También los holandeses fueron los responsables importantes mejoras en las mismísimas técnicas de pesca y captura. Desde comienzos del siglo XV comenzaron a pescar con enormes redes de arrastre (90/100 metros de largo), que se remolcaban por la noche, aprovechando la luminosidad provocado por los bancos de peces. Los barcos arrastreros, los buses, llevaban a bordo grupos de toneleros y salineros, que allí mismo salaban y embalaban el pescado. Hacia el año 1620 más de 2000 barcos se dedicaban en Holanda a la captura de arenques en las cercanías de las costas inglesas (causa de guerras angloholandesas).

Las redes de pesca arenqueras se movieron en las aguas del Norte durante muchos siglos con barcos veleros, denominados lougres, dogres, buses o dundeas. Eran naves de alrededor de 25 metros de eslora, con dos mástiles, y unas 100 – 180 toneladas de desplazamiento (En aguas francesas Ketch y quaiche). El lougre como barco de pesca (arrastrero) y mercante fue muy utilizado en el Canal de la Mancha, a veces portando dos velas al tercio. Del lougre, en evolución técnica, se pasó al dundee.

TEXTOS





INSTITUCIONES POLITICAS.

TERCERA PARTE.

O B R A,

EN QUE SE TRATA DE LOS PRINCIPALES Estados de Europa, de su situacion local, de sus posesiones, de sus vecinos y límites, de su clima y producciones, de sus manufacturas y fábricas, de su comercio, de los habitantes y de su numero, de la Nobleza, de la forma de su Gobierno, de sus Departamentos, del Soberano y sus titulos, y en qué se fundan; de la Sucesion al Trono, de sus Exercitos y Marina, de sus Rentas, de la politica general de cada Corte, y de la politica particular para con otras Potencias.

ESCRITA EN IDIOMA FRANCES

POR EL BARON DE BIELFELD:

Y TRADUCIDA AL CASTELLANO

POR D. DOMINGO DE LA TORRE Y MOLLINEDO.

TOMO QUINTO.

DEDICADO

AL EXC.^{MO} S.^{OR} CONDE DE ARANDA.

.....*Ni fallor*.....

CON LAS LICENCIAS NECESARIAS.

EN MADRID: POR ANTONIO FERNANDEZ. AÑO DE 1781.

del Gobierno. En quanto à la misma Olanda, es natural que la pequeña extension de terreno de la República, que está toda llena de Ciudades y Villas, no pueda producir bastantes granos, y otros frutos para mantener un numero tan crecido de habitantes, ni tampoco por consiguiente subministrárselos à los extranjeros, ni hacer de ellos un objeto de comercio. Por otra parte, el terreno es mas à proposito para pastos, que para la labor, y esta es la causa porque el queso, y la manteca son alli tan excelentes: se embian estos generos à Países extranjeros, aunque en corta cantidad.

Grande y pequeña pesca.

La pesca del Arenque, y la de la Ballena, son dos articulos de mucha consideracion para la Olanda, y la producen grandes riquezas. Se pretende, que los Olandeses embian casi mil embarcaciones à la pesca del Arenque, que empieza el dia 24 de Junio en las costas de Inglaterra. Una de las causas porque estos Arenques son mejores que los del Norte, y otros parages, puede atribuirse à la madera de los cubetos, porque los Olandeses no los colocan sino en toneles hechos de fresno, à mas de que poseen un secreto para salarlos, que no puede imitarse en parage alguno. En quanto à lo demás, nadie ignora que los Arenques corren

to-

todos los años los mares de Inglaterra, Escocia, y la Irlanda. Despues que han dado este giro, que se verifica ácia San Juan, vienen gordos, y en disposicion de ser salados. Y entonces es quando se empieza su pesca: Los Olandeses han sostenido la guerra para obligar à los Ingleses à no pescar Arenques, sino precisamente en sus costas; y en el dia despachan este género en la mayor parte de la Europa, con exclusion de todas las demás Naciones. Hay quien dice, que el valor de su venta asciende à cerca de diez millones de escudos, y que le quedan anualmente casi tres millones de escudos de beneficio.

Para la pesca de la Ballena embian todos los años por la Primavera una grande cantidad de buques, no solo en la *Groelandia*, sino tambien en el estrecho de Davis: esta pesca es una especie de lotería. Aunque al cabo de tiempo rinde bastante beneficio, su utilidad no es tan considerable como la de la primera. Por esta razon, los Olandeses en sus devociones públicas, ruegan à Dios *por la grande, y pequeña pesca*, entendiendo por la grande, la de los Arenques, y por la pequeña la de las Ballenas.

Finalmente, trafican con mucha ventaja en Esmirna, y en todas las escalas de Levante. Este comercio no se hace por ninguno-

Comercio de los
particulares

**GEOGRAFIA UNIVERSAL, DESCRIPTIVA, HISTÓRICA,
INDUSTRIAL Y COMERCIAL, DE LAS CUATRO PARTES DEL
MUNDO,**

ESCRITA EN INGLÉS POR GUILLERMO GÜTHRIE,

TRADUCIDA AL FRANCÉS POR FR. NOEL;

**Y DE LA SEGUNDA EDICIÓN EN ESTA LENGUA A LA
ESPAÑOLA POR J. I. C.,**

TOMOIV, MADRID 1806



Pesca del arenque y abadejo. — Desde que se halló el modo de preparar el arenque, ha llegado á ser la pesca de esta especie un manantial de riquezas para todas las naciones que se dedican á ella. Las Provincias-Unidas mas que otro pais han puesto en todo tiempo gran conato en hacerla prosperar. Y aunque decayó no poco despues que la Suecia y Dinamarca se diéron á este género de industria; sin embargo todavía es de bastante importancia. Y aun es probable que siempre permanecerá, así como la del abadejo, en el mismo estado, porque las mismas Provincias-Unidas hacen gran consumo de dicho pescado.

Empléanse en la pesca del arenque cerca de 200 navíos pequeños, de 12 á 14 hombres de tripulacion, y hacen dos ó tres viages al año. Los pescadores á fines de Junio se van á las costas de Inglaterra, y están un mes con corta diferencia á la altura de Hirland y Fairhill: de allí pasan á las cercanías de Bookenes, donde se mantienen siete semanas. Despues se acercan á la altura de Yarmouth, donde continúa la pesca

por dos meses y medio ; y á fines de Noviembre se vuelven á las costas de Holanda , y allí comunmente acaban el año.

El arenque cogido en el primer mes lo embarrilan con sal gruesa , y no puede venderse hasta de allí á diez dias. Al que se pesca á principios de Agosto , solo se le polvorea con sal en el mar , y despues lo salan y embarrilan en tierra.

Cada año salen de diversos puertos de las Provincias-Unidas unos cien navíos para la pesca del abadejo , que se hace á la altura de Islanda. Este abadejo, que quando fresco llaman *cabiliau* , despues de seco *stowks* , y en salándole *aberdeen* , es parecido al que los Franceses y los Ingleses pescan en el banco de Terranova , al qual dan el nombre de *abadejo seco* , y *abadejo verde* , segun la preparacion que le dan.

Pesca de la ballena. - Esta pesca al principio estuvo en manos de una compañía , á quien los estados-generales en 1614 concedieron el privilegio , que en adelante se renovó tres veces. No habiendo podido sostenerse dicha compañía , se vió en la precisioñ de disolverse,

**TRATADO
DE LA CONSERVACIÓN
DE LAS
SUSTANCIAS ALIMENTICIAS
COMPUESTO POR
D. J. A. Y L.
BARCELONA 1832**



Arenques , Sardinias , Anchoas.

Estos peces de la Familia de las *Clupeas* son de los mas útiles para el alimento del hombre, y se preparan para su conservacion casi del mismo modo con solo algunas cortas diferencias, las que pasaremos á explicar con brevedad.

Arenques. = La especie *Clupea arengus* L. es presumible que permanezca en invierno en los abismos del mar glacial; pero esto nada tiene de positivo, ni lo que se cuenta de sus emigraciones y viages maravillosos: solo es cierto que cada principio de año á épocas fijas sus numerosas bandas y cerrados bancos inundan como inmensos torrentes casi todas las costas litorales de los mares del norte, aunque pocos pasan el canal de la Mancha. Su pesca se hace con abundancia en todas las costas de aquella parte del Océano; pero en Holanda es precisamente donde este género de industria tiene el mayor auge y provecho. Doce mil barcos y doscientos mil hombres de diferentes naciones, americanas y europeas, se calcula que se ocupan en su pesca, preparacion y comercio.

La preparacion del arenque se hace de dos modos diferentes: al principal, que se prepara por la salazon, se da en el Norte el nombre de *arenque blanco*, para diferenciarlo de la otra, curada al humo, que llaman *arenque rojo ó dorado*. Ambas preparaciones en resúmen son como sigue.

Arenque blanco. = Luego de sacado el pez del agua en alta mar, se le quitan las agallas y las entrañas, dejándoles las huevas ó lechadas; se lavan en

★

agua de mar, y se ponen en una salmuera fuerte por espacio de 15 ó 18 horas, ó bien se ponen en grandes artesones y se revuelven en seco con bastante sal. De cualquier modo que se haga, al salir los arenques de la salmuera se ponen á esturrir y se embarrilan, poniendo en el barril una capa de sal y otra de pescado, siendo la última de sal; se cierran los barriles exactamente para que conserven bien la salmuera, pues sin esta precaucion no se conservarían.

Al llegar á tierra el barco cargado de arenques así salados, se descargan los barriles y se llevan á los almacenes de los saladores; allí se abren, se sacan los arenques y se ponen en unas grandes cubas donde se lavan y limpian con su propia salmuera; despues de bien escurridos, las mugeres los *empacan* en nuevos barriles, arreglándolos con el orden y simetría con que todo el mundo ve al abrirlos. Miéntras se hace el *empaque* se prensa el pescado en los mismos barriles para que se escurra todo el líquido y aceite que contienen; este se recoge y sirve para varios usos en las artes, en particular para la preparacion de los cueros.

En las pescas litorales de los diferentes puntos de las costas del Océano donde estan las pesquerías, se desembarca el pescado luego de sacado del mar para venderlo á los saladores; entónces estos llaman pescados de *una noche* al que puede ponerse en la sal el mismo dia de la pesca, y de *dos noches* al que tiene que aguardarse al dia siguiente; pero como el *arenque* pasa pronto, son preferibles las salazones del primero. El método que siguen es el mismo que hemos referido para la salazon en alta mar, bien que las operaciones se hacen con mas esmero.

Arenques ahumados. = Esta preparacion se hace con una previa salazon; para ello al llegar el pescado fresco, sin abrirlo ni desentrañarlo como para el *arenque blanco*, se pone en toneles, se polvo-

(181)

rea con bastante sal, se resuelve bien en ella, y así se les deja por 24 ó 30 horas; pero si se destina á países meridionales 48, y algo mas si es para América. Despues de esta operacion, puesto el pescado en unas canastas claras, se lava muy bien en agua dulce, ó mejor en una salmuera nueva y muy débil, pero de ningun modo con la que se ha formado estando el pescado en la sal. Luego de bien lavados los arenques se van ensartando por la cabeza en unas varitas de madera, cuidando que no se toquen unos con otros. Estas varitas de tres á cuatro pies de largo pueden soportar 20 arenques. Así se van colocando en unas chimeneas ó secaderos hechos á propósito, á que dan el nombre de *rousables* en los países de esta preparacion.

La forma de estos ahumaderos es la de cualquiera chimenea comun, cuya falda ó campana es un aposentillo cerrado en donde se alimenta el fuego con leña menuda, de modo que dé mucho humo y poca llama. Á dos de los lados interiores del cañon cuadrado de la chimenea tocando á la pared, hay unos travesaños, frente á frente uno de otro y á iguales distancias, que sirven para sostener por sus extremos las varitas que llevan ensartados los arenques, y al mismo tiempo de escalones á los hombres, que pasándose las de mano en mano las van colocando en los mismos travesaños. Si las chimeneas son muy anchas, hay otros travesaños en el centro paralelos, y en la misma altura que en la de los lados, y sirven tambien al doble efecto de poder subir con mayor comodidad y ménos riesgo á colocar las varitas, y para que el peso de los arenques, siendo demasiado largas, no las venza. Cargado uno de estos ahumaderos, se secan y ahuman de diez á doce millares de arenques á la vez. Cargada ya la chimenea, se dejan escurrir ántes de encender el fuego, que una vez encendido se va graduando y continúa sin interrupcion catorce ó quince dias cuando el arenque se consume.

(182)

en el pais, y veinte ó veinte y cinco cuando ha de pasar al Mediterráneo. Despues de este primer ahumado se dejan los arenques tres dias sin fuego, entónces se humedecen y escurren algunas gotas de su aceite. Luego se les vuelve á dar humo cinco ó seis dias mas, á veces hasta ocho, siendo al último el fuego mas vivo, hasta que se conoce que los arenques estan secos. Entónces cesa el fuego y se descarga la estufa. Todas estas operaciones requieren mucho cuidado y mucha práctica: en los paises en donde se practica, hay hombres espertos que responden de la operacion. Por último, se escogen los arenques y se embarrilan; los inferiores se consumen en el pais.

En lo sustancial la forma que hemos descrito es la que suelen tener por lo comun los ahumaderos para el arenque, pero estos son mas ó ménos grandes, sencillos, dobles ó triples, y con mas ó ménos fuegos segun sea la manufactura; los de las mayores suelen ser de tres divisiones, lo que forma tres chimeneas unidas sin comunicacion una con otra, ni en el cañon ni en el hogar. Estos edificios á triple estufa tienen la ventaga de que cuando una se carga, otra se descarga y otra arde.

Cuando no se tienen chimeneas propias para la operacion del ahumado, se colocan los arenques en un aposento á la distancia que pueda llegarse á ellos con la mano, y se les da el humo por el tiempo preciso.

Algunos pescadores particulares de cortas pesquerías suelen tener unos ahumaderos pequeños, que consisten en un edificio de unos diez pies en cuadro y doce de elevacion, cubierto con su tejado de tejas ó lozas amorteradas, dejando á lo alto de las cuatro paredes diez y seis ó veinte respiraderos formados de dos tejas unidas por los lados de sus curvas, por cuyos agujeros pueda escapar el humo y pueda respirar la lumbre que se encienda en el edificio. En unas varas puestas junto al techo se colocan las varitas con los arenques.

SUPLEMENTO AL
DICCIONARIO
HISTÓRICO ENCICLOPÉDICO
POR
D. V. JOAQUÍN BASTRUX Y CARRERA
BARCELONA 1833



HERRING FLEET, SCARBOROUGH

AR.

del vencedor. Y he aquí el origen de las victorias aladas que se ven en todos los *arcos de triunfo*. (V.)

* ARDALIDAS. (V. *Musas*.)

ARDAVALIS ó HARDAVALIS.

Algunos rabinos creen que era un instrumento de música de los antiguos hebreos, al paso que otros opinan que era un órgano hidráulico, y que el mismo nombre *ardavalis* es el nombre griego *hydraulis* corrompido.

* ARDILLA (ÓRDEN MILITAR DE LA). Lo mismo que orden del *Gato* (V.) *montés*.

ARENQUE: *clupea arengus*.

Casi estamos ciertos en el día que este pescado no fue conocido de los griegos ni de los romanos. La falta de monumentos históricos es un obstáculo insuperable para fijar con exactitud la época de las primeras pescas del *arenque* en Europa; todo empero induce á conjeturar que comenzaron en las regiones septentrionales. Muchos pasages del *Eda* por otra parte parece que justifican nuestra acersion, y que la pesca del *arenque* se practicaba desde los primeros siglos de la era cristiana por los slayos y otros pueblos del Báltico. Desde el año 888 los noruegos pescaron cerca la isla de Heligoland una infinidad de *arenques* que fueron llevados á Inglaterra, circunstancia que prueba que la pesca era ya entonces abundante en aquel país, pues que escedia al consumo de sus habitantes. Sin embargo, á últimos del siglo X. fue cuando principalmente tomó el mayor incremento la pesca del *arenque* en el Norte. La conversion de los pueblos al cristianismo que prohibia la piratería y

AR.

105

prescribia la rigurosa observancia de la vida cuaresmal, restituyó un gran número de brazos á la agricultura y particularmente á la pesca, cuya importancia y su actividad se aumentaron á proporcion de las nuevas necesidades. Así es que desde principios del siglo XI. la pesca del *arenque* se habia en tanta manera entendido en el Sund, que dió origen al aumento de muchas grandes ciudades, principalmente á la de Copenhague. En 1124 se pescaba el *arenque* en tanta abundancia en las costas de la Pomerania, que por un *sueldo* y un *cuarto del mismo* se daba una carretada de este pescado, el que se hallaba en tanta abundancia en el Sund, que segun relacion del Sajon el Gramático, *los barcos apenas podian romper los bancos de arenques con sus remos*. Esta pesca fue para los dinamarqueses la fuente ó el origen de una opulencia y de un lujo hasta entonces desconocido de los pueblos del Norte. »Vestidos en otro tiempo como simples marineros, dice Arnaldo de Lubek, estan en el día los dinamarqueses vestidos de escarlata y de púrpura, y nadan en riquezas que les proporciona cada año la pesca del *arenque*." Las ciudades anseáticas quisieron luego disfrutar del gran beneficio que producía la pesca del *arenque*, y enviaron todos los años multitud de barcos, lo que dió lugar á terribles y continuas disenciones y guerras con los dinamarqueses. La época mas antigua de la pesca del *arenque* en las costas de Francia puede fijarse al año 1050, segun se colige de una donacion de Ro-

berto II. duque de Normandia á Dieppe, con la obligacion de haber de entregar todos los años «cinco millares de *arenques*.” Simon II. abad del monasterio de san Berten cerca Calais trajo de Roma en 1170 una decretal que permitia pescar el *arenque* los dias de fiesta y los domingos sobre aquellas costas ; pero se procuró al mismo tiempo otra bula que concedia á su abadía, el diezmo de todos los *arenques* pescados, cuya concesion ocasionó terribles disputas entre aquellos pueblos y la abadía.

La pesca del *arenque* se hacia todos los dias mas interesante por las abstinencias religiosas, por el aumento progresivo de las casas religiosas, y por haberlo hecho ya un artículo de provision para los ejércitos y armadas marítimas, las cuales guardaban religiosamente la observancia cuaresmal y á la que estaban sujetos hasta los mismos hospitales.

Se sabe que la pesca del *arenque* fue el primer origen de la riqueza de Holanda. «Aunque esta pesca y el arte de salar el *arenque*, dice un Escritor, no parezca un objeto importante en la historia del mundo, es no obstante el fundamento de la opulencia de Amsterdam en particular, y la que, digámoslo así, ha hecho de un pais despreciable y estéril un estado rico y respetable.” Las pescas arregladas del *arenque* en Holanda no remontan mas allá del siglo XII. La sola ciudad de Enkuisen empleó en ella 140 barcos en 1553. Guillermo I. príncipe de Orange llamó la pesca del *arenque* la grande pesca desde el año 1582. Esta ocupaba anualmente,

segun Juan de Wit, que escribia en 1697, mas de 1000 embarcaciones de 20 á 30 toneladas. Un estado auténtico formado por orden del rey Jacobo, manifiesta que en el año 1610 los holandeses enviaron sobre las costas de Inglaterra 3000 embarcaciones y 50.000 hombres para ir y venir, para traer municiones á los pescadores, para llevarse el pescado, &c. &c. teniendo al mismo tiempo siete navíos de guerra para escoltar las embarcaciones destinadas á la pesca contra los piratas.

La primera gran red usada por los holandeses para la pesca del *arenque* fue fabricada en Hoorn en 1416. Las redes de que se sirven en el dia de 30 á 60 brazas de largo fabricadas de seda basta de Persia ahumadas con madera de encina, sirven para tres años.

La invencion del método para salar el *arenque* fue atribuida por mucho tiempo á la industria bátava. Desde principios de la edad media se esportaban anualmente de los puertos de Suecia y Dinamarca una inmensa cantidad de estos pescados á todos los puntos de Europa ; una multitud de embarcaciones cargadas de sal se presentaban de todas partes para en cambio llevarse *arenques*. Un privilegio del conde de Eu de fecha 1170 confiere á la abadía de esta ciudad el privilegio de tomar sin pagar ningun derecho veinte mil *arenques* frescos ó salados, y otra multitud de documentos semejantes de aquellos tiempos, acaban de justificar el uso de salar los *arenques* ; y aunque los historiadores bátavos atribuyen el honor

de este descubrimiento á Guillermo Benckels ó Beuckelson, que murió en 1494 á Biervliet fortaleza situada á tres leguas de Gante, es de presumir que este pescador no hizo mas que perfeccionar el arte de embarrilar los *arenques*, introduciendo el método de quitarles los bronquios y los intestinos antes de sujetarlos ó ponerlos á la acción de la sal. Haya de esto lo que se quiera, lo cierto es que deseando el emperador Carlos V. recompensar los servicios hechos á una industria tan útil á la prosperidad de sus estados de Flandes y de Holanda, el 30 de agosto de 1556 acompañado de sus dos hermanas la reina de Francia y la reina de Hungría fue á visitar la tumba erigida á Beuckelson por el reconocimiento del país, y se hizo asimismo servir un *arenque* sobre el monumento fúnebre.

*AREOSTÁTICOS. (V. *Aeronduticos. Globos. &c.*)

*AREQUIPA. (V. *Volcan.*)

*ARFERIA. Nombre de una agua de que se servían en los festines ó convites que solían dar los antiguos en los funerales de los parientes.

*ARGAND. (V. *Lámpara de.*)

*ARGATA ó DEVANADERA (ÓRDEN MILITAR DE LA). (V. *Devanadera.*)

*ARGENTADO. (V. *Zapato.*)

*ARGONAUTA. Género de molusco sephalópodo notable por su aparejo que tal vez pudo servir de modelo al hombre ó le dió la idea de construir y dirigir una nave. Su concha que es univalva, es decir, de una sola pieza, y estremadamente ligera, frágil, trasparente, de un color de le-

che, representa en efecto una especie de navecilla, sobre la cual pueden elevarse una especie de brazos membranosos en forma de velas; mientras que en sus lados tiene seis remos movibles. Tan pronto como este aparejo está en movimiento, el *argonauta* voga al impulso de los vientos sobre la superficie de los mares, y cuando conoce hallarse inmediato á algun peligro, se da prisa á recoger las velas y los remos, y se sumerge en lo profundo de las aguas. Hállase principalmente este molusco en el Mediterráneo. Por mucho tiempo se ha ignorado, y aun en el día no está del todo justificado si el *argonauta* vive, ó no unido á su concha. Los antiguos se ocuparon mucho de este género de molusco clasificado por Linneo. Aristóteles, Eliano y Opiano hablan largamente de él, y Plinio mismo añadió muchas fábulas á su historia, suponiendo que este náutico deja su concha para ir á paecer á tierra, y que no vuelve á ella sino para trasladarse de una playa á la otra.

ARIES. (V. *Marzo.*)

ARINGO. (V. *Ambon.*)

ARISTOCRACIA. Representase con una muger ricamente vestida. Tiene en una mano un haz de varas ó unas fascas, emblema de la union, rodeadas de unos ramos de laurel y en medio una hacha, lo que indica el derecho de distribuir y aplicar los premios ó recompensas y los castigos. Se halla apoyada sobre un casco y sobre un gran talego ó saco de oro, símbolo del valor y de las riquezas.

*ARISTOXENIENA. Secta que tuvo por fundador á *Aristoxenes*

**TRATADO COMPLETO
DE
HISTORIA NATURAL
POR
A. BOUCHARAT**

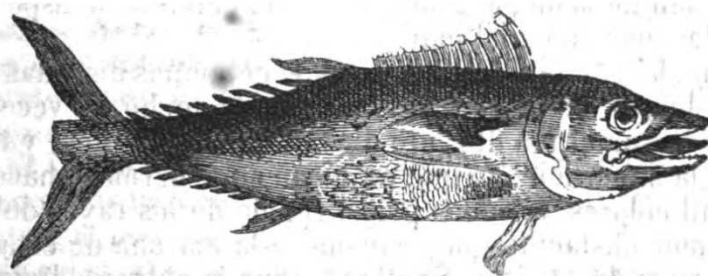


los *escamipenas*, que comprenden el *anabas*, que puede guardar agua en la cavidad de sus bránquias, salir del agua y trepar á los palmeros, y 8.º las *bocas de flauta*, ejemplo, *fistularias* y *centriscos*.

El orden de los *acantopterigios* comprende un gran número de peces que nos proporcionan alimentos estimados. Citaremos las sardas y el atun.

ATUN (*Scomber thynnus*) (figura 77). Se encuentra en todos los mares, y abunda en ciertas estaciones en nuestras costas del mediterráneo y en las del golfo de Gascuña. Los atunes son pes-

Figura 77.



Atun.

cados viajeros, que marchan en grandes bandadas. En la primavera y otoño, sobre todo, es cuando aparecen en nuestras costas, pero con mas abundancia en la primavera. En el mediterráneo se hace la mayor pesca de atun por medio de una red de grandes dimensiones. La carne de atun, salada y conservada en buen aceite de olivas, constituye una comida apetitosa.

Pesca y comercio de pescados.

Muchas especies pertenecen á la clase de los pescados, que dan al hombre alimentos sustanciosos y de buena calidad. Los pueblos salvajes, que habitan las orillas del mar, viven casi exclusivamente de peces, y alimentan con ellos sus animales domésticos. Respecto á su relacion industrial y comercial debemos ocuparnos exclusivamente de las pescas del bacalao y del arenque.

ARENQUE. El comercio del arenque es muy considerable desde el siglo XIII. Estos pescados eran desconocidos de los antiguos, porque no se pescan en el mediterráneo. Los arenques se encuentran desde las latitudes mas elevadas á donde se ha llegado, hasta las costas septentrionales de Francia. Se encuentran en bancos grandes en las costas de América, ó bajando al mediodia hasta cerca de la Carolina en la bahía de Chesapeake. Todos los años llegan en tal abundancia que cubren las costas hasta el pun-

to de considerárseles allí como un azote; se hallan los arenques en los mares de Kamtschatka y probablemente avanzan hasta el Japón. Su gran reunion de invierno es mas allá del círculo polar ártico, en donde permanecen muchos meses para reparar sus fuerzas abatidas. En estos puntos el mar está infinitamente mas poblado de moluscos y crustáceos que forman su alimento, que en nuestros climas templados. Las emigraciones de los arenques son curiosas; su innumerable armada principia á ponerse en movimiento por la primavera; la vanguardia aparece cerca de las islas Shetland en abril y mayo, y la gran masa llega por junio. Su aproximacion se marca por ciertas señales, tales como: 1.º la multitud de aves de mar que se alimentan de estos pescados y que no cesan de acompañarlos, y 2.º el cambio de aspecto que presenta la superficie del mar.

La armada está dividida en muchas columnas distintas de cerca de dos leguas de largo y mas de una de ancho. A veces estas columnas se sumergen durante diez á quince minutos, y despues vuelven á la superficie, la que en un tiempo hermoso hacen brillar con mil colores variados por el reflejo de los rayos del sol.

El primer obstáculo que se opone á la marcha de esta armada es el grupo de las islas Shetland, que la obliga á dividirse en dos porciones: la una pasa al Este y la otra al Oeste, siguiendo las costas de la Gran-Bretaña, cuyas bahías y ensenadas vienen á llenar; la del Este avanza hácia Yarmouth, que desde los tiempos mas remotos ha sido el gran mercado de los arenques, y desde allí pasa á la Mancha y desaparece mas allá de este canal; y la del Oeste aparece al principio en las Hébridas, que forman un gran centro de pesca, despues llega al norte de la Islandia, que presentándole un nuevo obstáculo la obliga á subdividirse para pasar al Este y al Oeste de esta isla.

La pesca y comercio de los arenques hicieron por mucho tiempo la fortuna de la Holanda.

La Noruega, favorecida para la pesca por las bandas numerosas y compactas de arenques, que, costeándola á corta distancia de las orillas, la permitian obtener el pescado á poco coste, ha llegado á concurrir en gran parte á la provision de la Rusia; la Inglaterra despues de muchos esfuerzos infructuosos logró esportar cantidades considerables de arenques, y la Francia abastecia el consumo interior y una esportacion considerable, en lo que únicamente el puerto de Dieppe participaba de dos millones quinientos mil francos. En 1793 la ilimitacion de la pesca, y despues el aumento de inconvenientes de las redes, han venido á perturbar y desalentar á un comercio tan floreciente y tan productivo en buenos marineros para la marina real.

Hé aquí cómo se pesca el arenque en la Mancha al norte del Sena; allí unos barcos con cubierta y tripulados por diez ó doce hombres son las menores embarcaciones que se pueden conve-

nientemente emplear en la pesca del arenque, que se hace siempre en la estacion en que las noches son largas y los temporales frecuentes. Para pescar en esta parte de la Mancha (de Yarmouth al Havre), las redes de un solo barco tienen hasta media legua de longitud y á veces mas; del puerto de Dieppe, por ejemplo, salen con frecuencia con la misma marea ciento veinte ó ciento treinta barcos tripulados cada uno por diez á treinta y dos hombres, para pescar á algunas leguas de la costa y á veces á una distancia muy corta; si sobreviene una tempestad sin dar tiempo á levantar las redes, la mudanza repentina que ocasiona parece que introduce el desórden y confusion entre ellos; pero pasada la borrasca, cada uno vuelve á hallar sin embargo lo que le pertenece: tan bien tomadas están las precauciones contra los accidentes previstos.

BACALAO (*Galus morua*, L.). Es un pescado de mar, cuyo consumo es muy considerable, y que hace el objeto de un comercio importante, porque cuando está salado ó seco se conserva largo tiempo sin alterarse; y se puede trasportar á todos los puntos del globo. El bacalao tiene bastante grandes dimensiones, y no es raro el encontrar individuos de esta especie que tienen doce á trece decímetros de longitud y que pesan diez kilógramos.

El bacalao habita esclusivamente los mares del norte; no se aproxima á las orillas sino en el momento del desove, y vive el resto del año en la profundidad de los mares. Esta época del desove es muy variable; ordinariamente hácia el mes de febrero llegan los bacalaos á las costas de Noruega, de Dinamarca, de Escocia, de Inglaterra y de Holanda, avanzando en seguida hácia el sur; pero en esta marcha disminuye su número sucesivamente, y rara vez se encuentra al otro lado del estrecho de Gibraltar, por consiguiente jamás penetran en el mediterráneo.

Los puntos en que se reunen los bacalaos en mayor cantidad son: el banco de Terranova, las orillas de la isla de este nombre, las costas meridionales de la Islandia y las del golfo de S. Lorenzo. Como los bacalaos, se consumen á grandes distancias de los sitios en que se pescan, se emplean muchos medios para preservar de toda alteracion sus carnes y algunas otras partes, y estos medios consisten en salarlos ó desecarlos.

La carne de los bacalaos no es lo único que se usa de estos pescados; su lengua fresca y aun salada es un bocado delicado; tambien se come su hígado, del cual se saca un aceite muy estimado en las artes y usado en medicina, y se obtiene de su vejiga natatoria una cola que en nada cede á la del esturion.

La pesca del bacalao en nuestras costas tiene muy poca importancia; todo su producto se consume en estado fresco en el litoral, y en el interior hasta una distancia regular de la costa; pero la pesca del bacalao en el banco de Terranova y en las costas cercanas, es un semillero de excelentes marinos y da productos crecidos, tanto que en 1836 cuatrocientos veinte y ocho barcos,

ALAMCEÉN PINTORESCO O EL INSTRUCTOR

Número 1, Julio 1, 1834



IMPORTANCIA

DE LA PESCA DEL ARENQUE EN EL ARCHIPIELAGO BRITANICO.

El gran desarrollo que han tomado el comercio y la navegacion desde el siglo 16 han dado á las pesquerias una extension considerable. Sin contar las ventajas que presentan para la formacion de los marinos, las riquezas que producen las hacen mirar justamente como uno de los principales recursos de los paises marítimos. Entre las diversas clases de pesca, ninguna nos parece haber dado resultados mas considerables que la del arenque; los hechos siguientes nos darán alguna idea de su riqueza, y de su importancia.

La primera pesca del arenque conocida en Europa se hizo en las costas de Escocia. Los holandeses acostumbraban á enviar barcos para comprar este pescado á los escoceses; esta época se puede fijar en el año de 836 bajo el reinado del rey Alfredo. Pero habiendo reñido despues los escoceses y holandeses, estos úl-

timos no quisieron tener ya nada que ver con los primeros, y fueron por sí mismos á la pesca del arenque, lo que causó un gran perjuicio á la Escocia y procuró riquezas inmensas á la Holanda.

Los holandeses reconocieron pronto las ventajas de este comercio: y como pescaban mas arenques que los que consumian, tomaron el partido de salarlos y llevarlos á paises extranjeros. Tal es el origen de este comercio que Eidous coloca hácia el año de 1320. Esta pesca hizo rápidos progresos en los siglos 14 y 15, sobre todo cuando en 1416 se perfeccionó el método de salarlos y embarricarlos.

Los holandeses usan para esta pesca, barcos chicos llamados *buisen*. En tiempo de su prosperidad enviaban muchos miles de estos *buisen* bajo la escolta de algunos barcos de guerra. En 1603 la esportacion sola de los productos de esta pesca ascendia á 175.900.000 rs. vn. En 1615 enviaron á pescar 2.000 *buisen* con 37.000 pescadores. Tres años despues, en 1618, salieron de los puertos de Holanda 3.000 de estos barcos con 50.000 mil marineros destinados para dicha pesca, sin contar otros 9.000 barcos que

servían para transportar y vender los productos de la pesca, que empleaban en sus manobras 150.000 hombres. Los holandeses se procuraban estas inmensas riquezas en las costas de la Gran Bretaña, mientras los ingleses iban muy lejos á coger ballenas, mucho menos productivas.

Pero desde que en 1703 una escuadra francesa destruyó completamente una de estas flotillas, este comercio de Holanda no ha vuelto á su primera importancia. La concurrencia de otras naciones contribuyó tambien á quitar el monopolio esclusivo de esta pesca á los holandeses. Sin embargo los arenques preparados en Holanda gozan aun de una gran reputacion.

Este ramo importante llamó en fin, á principios del siglo 19, la atención del gobierno británico, que después ha contribuido mucho á hacerlo prosperar. Desde 1809 á 1815 concedió un premio de 10 rs. por cada barrica de arenques, y 11 y medio rs. por las que debían esportarse. Desde 1815 se aumentó el premio á 24 rs. La salazon ha hecho tales progresos en el Reino unido que las preparaciones de los escoceses, desde las esportaciones

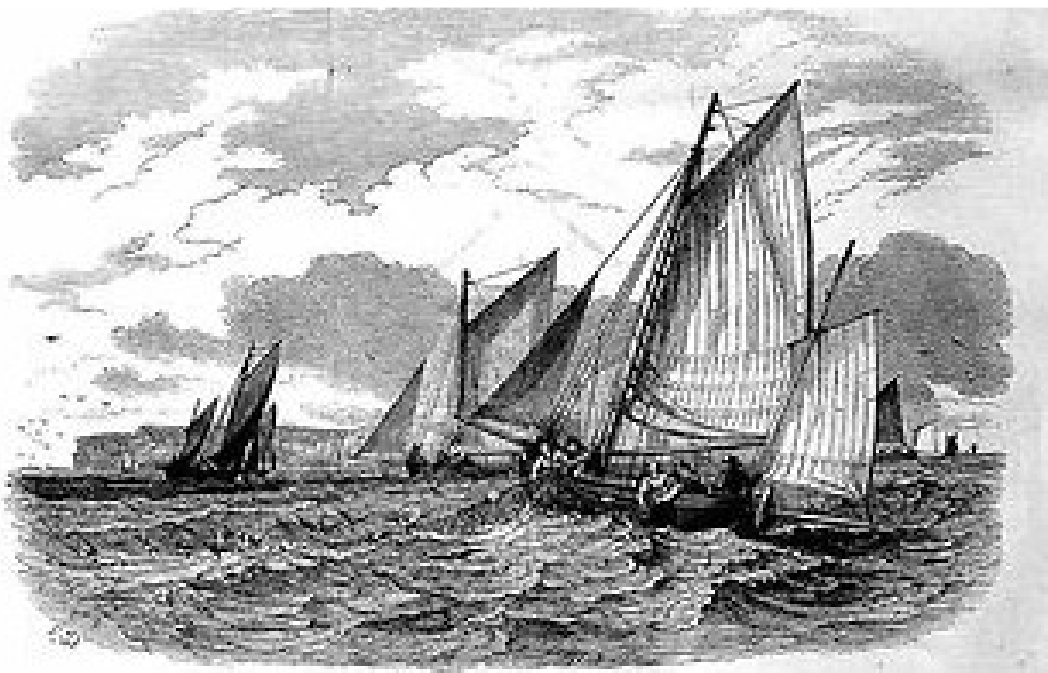
de las pesquerias de Escocia, ascienden á mas que las de Holanda. En 1826 se enviaron á Hamburgo arenques salados en Escocia, que fueron preferidos á los preparados en Holanda.

En el año de 1826 salieron de los puertos de Escocia é Inglaterra para la pesca de arenques 40.363 barcos con 44.598 pescadores y 76.044 saladores y marineros; y en el mismo año se salaron 379.233 barricas de arenques con peso de 100 libras cada una, y se esportaron 207.057.

DE LOS SUEÑOS.

La teoría de las facultades del alma será una verdadera ciencia, cuando los hechos sobre que descansa, observados con esactitud, se coloquen y clasifiquen con cuidado. El juego de esta fuerza, durante el descanso de los órganos que la sirven, y de la voluntad que la dirige, es curioso de observarse sobre todo, porque obedece á las leyes de la naturaleza: así es que el psicólogo no debe despreciar el estudio de los sueños, si quiere conocer la naturaleza del prin-

**NUEVOS ELEMENTOS DE HISTORIA NATURAL,
CONTENIENDO LA ZOOLOGÍA, LA BOTÁNICA,
LA MINERALOGÍA Y LA GEOLOGÍA,
APLICADAS A LA MEDICINA, A LA FARMACIA
A LAS CIENCIAS Y ARTES COMUNES,
POR M. SALACROUX
TOMO II, MAFRID 1837**



§. I. Los ABENQUES (*clupea*) (fig. 6.) tienen dos caracteres bien marcados en el bode inferior de su cuerpo, que es comprimido y guarnecido de escamas, que forman por su aproximación una endentadura semejante á la de una sierra, y en la abertura enorme que presenta sus agallas, lo que es causa de que estos peces mueran muy pronto cuando se les saca del agua, porque sus branquias se secan con mucha mas rapidez que las de la mayor parte de las demas especies, cuyo órgano respiratorio está mejor preservado del contacto del aire.

Estos animales viajan continuamente de un punto á otro del mar. En el invierno, cuando los fríos son intensos, habitan en la profundidad de las aguas, porque allí encuentran una temperatura mas igual. Durante el buen tiempo, por el contrario, cuando el sol mantiene un calor suave en las aguas, se acercan á las orillas para depositar en ella su desove. En todos casos, viven de pececitos, de crustáceos, de anelidos y de moluscos. En el momento en que los arenques llegan cerca de las costas, es cuando les tienden las vastas redes que les atajan el camino, y les impiden volver á alta mar. Hay tres épocas principales en que estos peces se dirigen hácia las costas en cantidades numerosas, que son la primavera, el estio y el otoño, de modo que se pesca durante las tres cuartas partes del año.

Se conocen mas de doce especies de este género, de las cuales las principales son: el arenque y la sardina.

El arenque (*clupea harengus*, L.) es un pez famoso, que sale todos los años en el estio de los mares del

norte, desciende en el otoño á las costas occidentales de Francia; en legiones innumerables, ó mas bien en bancos apretados de una estension incalculable, que desovan en el camino, y llegan casi esteuados á la salida de la Mancha hácia el medio del invierno. Flotas enteras se ocupan en su pesca, que mantienen á millares de pescadores, saladores y comerciantes. Los mejores son los que se cogen mas hácia el norte; pierden de su precio á medida que bajan mas hácia el mediodía, y una vez llegados á las costas de la Baja Normandía, su carne es seca y desagradable. Por esta razón se dan á estos peces diferentes nombres, segun el pais y el tiempo en que han sido pescados. El *arenque frescal*, es el que se pesca en los mares del norte; el *arenque lleno* es el que se coge antes de que haya desovado; se llama *arenque descargado* el que acaba de depositar recientemente su desove, y *arenque lozano* el que lo ha depositado hace algun tiempo. Los mas estimados son los *arenques frescales y llenos*, y los peores los *descargados*. Todos los pueblos del norte, y principalmente los ingleses y holandeses, salen anualmente enormes cantidades de ellos, que envian á todas las partes del mundo. Solo los últimos emplean en la pesca y saladura del arenque cerca de cuatrocientos cincuenta mil operarios, y se calcula el número que de estos se coge cada año, hasta mil millones; lo que es muy creible, sabiendo que estos peces forman en medio de los mares batallones espesos de muchas leguas cuadradas de superficie, y de muchas varas de espesor; y que se emplean para apoderarse de ellos unas redes que tienen de quinientas á seiscientas toesas de largo, y cuyas mallas son de un diámetro conveniente para que el pez pueda meterse en ellas hasta las agallas, de modo que no pueda ni ir adelante ni atrás; de este modo se cogen cuantos pue-

de llevar la red sin romperse. Sin embargo, no se cogea tantos cuando la pesca es turbada por la presencia de algun tiburón ó de algun otro pez grande, que hallándose envuelto entre los arenques en la red, rompe esta última, y procura su evasión. El arenque es delicioso en el estado fresco, pero no sucede lo mismo cuando está salado; su acritud le hace desagradable al gusto; no obstante la gente baja le usa mucho.

El modo como se hace la saladura del arenque merece conocerse. Como estas peces mueren inmediatamente que salen del agua, es urgente apresurarse á hacerles sufrir las preparaciones convenientes, para impedir que se corrompan. El *embanastador* empieza por prepararlos, es decir, les quita las agallas y los intestinos, los lava y los pone en salmuera; quince dias despues los sacan de aqui para ponerlos con sal en una cuba. Despues de algun tiempo los ordenan simétricamente en los barriles con salmuera, para entregarlos al comercio, y enviarlos á todas partes. Estos son los que se llaman *arenques saladas*.

Para ahumarlos, despues de haberlos preparado como en el caso precedente, los ponen en salmuera durante veinticuatro horas, en seguida los ensartan por las agallas en varitas de madera, y los cuelgan en chimeneas, bajo las cuales quemán leña verde, para que haga mucho humo. Los dejan así espuestos por espacio de veinticuatro horas, durante cuyo tiempo se secan lo bastante para poderse conservar. Entonces se llaman *arenques curados ó ahumados*.

**DICCIONARIO
TEÓRICO, PRÁCTICO,
HISTÓRICO Y GEOGRÁFICO
DE
COMERCIO,**

POR JAIME BOY.

PUBLICADO BAJO LOS AUSPICIOS

**DE LA M. I. JUNTA DE COMERCIO
DE BARCELONA.**

TOMO III.



Barcelona:

IMPRESA DE VALENTIN TORRAS,

RAMBLA DE LOS ESTUDIOS.

1840.

Pesca. La pesca es sin contradiccion la mas importante y antiguo ramo de comercio y de industria de Holanda. La del arenque es la mas importante y considerable, que hacen los Holandeses. Mucho se ha escrito sobre este manantial de riqueza; con todo se ha ecsagerado, tal vez, lo mas útil é interesante, que hay sobre este particular.

Los arenques de los Holandeses son mas tiernos, de mejor gusto y mas bien salados, que los de los Ingleses; la razon es evidente. Los arenques de los primeros permanecen en la sal, mas tiempo que los de los Ingleses, porque no se venden en Holanda hasta que todos los otros lugares están ya provistos, pero los arenques de Inglaterra se comen en seguida de llegar á Londres, asi pues la sal penetra mejor los arenques de Holanda, porque permanecen por mas tiempo en ella, y por otra parte la humedad disminuye la acrimonia de la sal. Cuanto mas tiempo puede el arenque permanecer en los toneles ó barril, queda mas salpresado, y adquiere mayor grado de bondad y mejor gusto. Los arenques cojidos en la estacion un poco mas avanzada, son mas gordos que los otros, pero

tambien por esta razon, es preciso que sean mas comprimidos en el barril.

Se distinguen en Holanda tres especies de arenques, que tienen calidades diferentes. Los arenques curados con sal fina ó á grande fuego, que son los mas caros; los salados con sal grosera, que son una cuarta parte mas baratos y los arenques vacíos que se venden un tercio menos de precio que los de sal grosera. Esta ultima clase de arenques es prohibida en Holanda y se tolera porque sirve para alimento de los pobres. En los mares de Holanda, y en el canal, la pesca se hace el mes de noviembre. El precio ordinario de estas tres especies de arenque es desde 9 florines hasta 35 por barril.

El tiempo de la partida de las barcas pescadoras está fijado á algunos dias antes del 24 de junio, y por un edicto de 17 marzo de 1603 está prohibido el hechar las redes al mar antes de este dia, lo que se observa ecsactamente. Está igualmente vedado á los pescadores el vender arenques hasta 10 dias despues de estar salados. Están obligados á arrojar todos aquellos, que no se conceptuen de buena calidad y de tener cuidado, que los otros sean salados á tiempo, que la sal sea buena y en suficiente cantidad, y que los barriles en donde se pongan, no tengan mal gusto ni otro defecto que pueda echár á perder al arenque. Los que se quieren conservar, (porque los de esta primera preparacion son los que se llaman *arenques frescos*) deben recibir una segunda preparacion en Holanda, en

donde es preciso salarlos por segunda vez y embarrilarlos en los mismos toneles de donde se habian sacado. La sal de que deben servirse para prepararlos tanto en mar, como en Holanda, está especificado en los edictos, que prohiben á los pescadores bajo diferentes penas pecuniarias, el llevar los arenques á otros puertos diferentes de los que han salido, ni venderlos en mar á los Estrangeros. Estos mismos edictos prohiben bajo diferentes penas de multa á los Pilotos, Toneleros, á los que componen y embarrilan los arenques, á los obreros, que trabajan en las redes y otras cosas necesarias á la pesca del arenque, el ir á egercer sus funciones en paises estrangeros, y el enviar utensilios útiles á la pesca, asi como á los constructores de buques y á los Comerciantes, el vender ningun buque ó aparejos propios para esta pesca, á los Estrangeros.

El modo de salar los arenques y de embarrilarlos, no fué conocido hasta 1446 por Guillermo Bukelsz, oriundo de Bier-Uhet. La memoria de este hombre se ha hecho tan recomendable por una invencion tan útil, que se dice que el Emperador Carlos V, habiendo ido á los Paises-Bajos, no se desdeñó de ir á Bien-Uhet con su hermana la Reina de Hungría para honrar con su presencia la tumba de este benemérito ciudadano.

En Amsterdam se hace un comercio muy grande de arenques de todas clases, cuyos precios son diferentes, segun las calidades y lugares de donde vienen; se venden al last de 12 barriles, unos en florines, y otros en libras de gros. Dan

**SECRETOS NOVÍSIMOS
DE
ARTES Y OFICIOS
PUESTOS EN ORDEN
POR PALOZE
TRADUCIDOS Y AUMENTADOS
POR
D. JOSÉ ORIOL Y RONQUILLO
BARCELONA 1841**





ARENQUES.

SALAZON DE LOS ARENQUES EN HOLANDA.

Pescados los arenques , se abren y se les sacan las entrañas, dejándoles solamente las lechadas y los huevos; se ponen en salmuera por espacio de doce ó quince horas, y desde luego se escurren y enjugan bien. Hecha esta operacion, se pasa á embarrilarlos, que consiste en ponerlos á tongas en las banastas con capas de sal, y se tapan los barriles en seguida de modo que no pueda penetrar el aire, pues de lo contrario no se conservarían los arenques.

Luego que el barco pescador vuelve del puerto , se desembarcan los barriles y se trasladan á casa del salador. La colocacion de los arenques en banastas , y la subsiguiente curacion al humo , son el objeto mas importante del método holandés , que se dirige á impedir la putrefaccion del líquido cargado de linfa y sangre. Esta operacion depende de un proceder por el cual el aceite contenido en los curadores habiéndose vuelto miscible con el agua ó vuéltose jabonoso , es preservado de la accion del aire , y por consiguiente menos dispuesto á enranciarse.

Luego que los arenques han sido suficientemente revueltos con la pala para estraerles su linfa y sangre , se vacian los barriles sobre grandes mesas ó bancos que tengan los bordes levantados , inclinando la mesa de modo que el líquido pueda caer dentro de un cubo colocado de antemano debajo la misma ; échese este líquido en una caldera de hierro , póngase al fuego , y espúmese durante la ebullicion , é inmediatamente trasiéguese á otro cubo de madera en donde se dejan enfriar.

Se toman las lechadas de treinta arenques por cada pipa , se machacan en un mortero de piedra , añadiendo un poco de líquido mientras se va machacando , hasta que se haya puesto la mezcla en un estado de emulsion espesa ó de un licor jabonoso , que entonces se echa en el cubo y se mezcla todo junto.

Preparado así el licor , se pasa á embarrilar los arenques , los cuales al paso que se arreglan se les va apretando de modo que cada barril contenga una tercera parte mas de los que contenia en la primera operacion.

Luego que los barriles están bien cargados , se les echa por el agujero del tapon el *curador* hervido

hasta tanto que la pieza quede perfectamente llena, y los arenques bien saturados : se pone el tapon y quedan ya los barriles en disposicion de ser entregados al comercio.

ARENQUES.

(CURACION AL HUMO DE LOS).

El arenque *rojo ó soro*, curado al humo ó ahumado, se llama así porque se le cura ó seca al humo.

Se adereza como los arenques blancos, escepto tan solo que se deja en salmuera una mitad mas de tiempo que el otro.

Luego que se han recojido los arenques que se quieren secar, se clavan por la cabeza á una especie de broquetas (*atnes*), se cuelgan en seguida dentro de cierta especie de hornos ó chimeneas construidas al intento llamadas *ahumaderos*.

Se hace debajo un fuego de astillas menudas que se disponen de modo que dén poca llama y mucho humo; se deja el arenque en el *ahumadero* hasta que queda enteramente seco y ahumado. Veinte y cuatro horas bastan para esta operacion, en la que pueden ser ahumados á la vez diez ó doce mil arenques.

El arenque craso, fresco y tierno y de color dorado, es el preferido para ser curado al humo.

HISTORIA DE INGLATERRA
POR M. M. LEON GALIBERT T CLEMENTE PELLÉ
REDACTORES DE LA REVISTA BRITÁNICA,
TRADUCIDA POR UNA SOCIEDAD LITERARIA
BARCELONA 1844

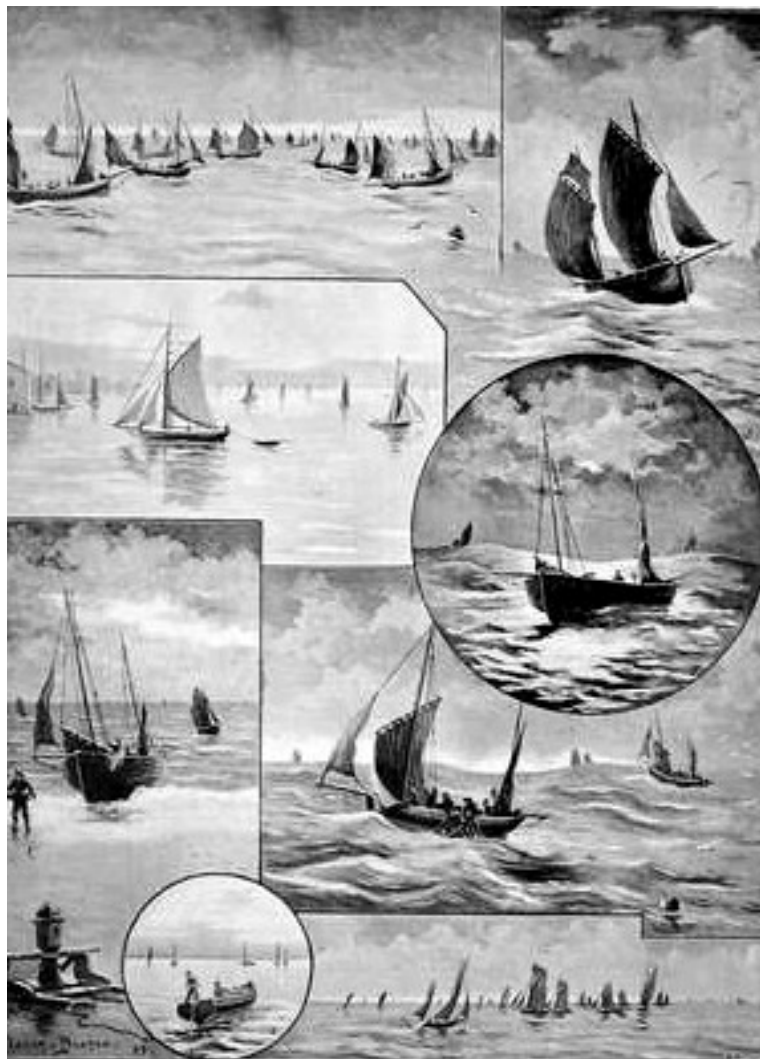


morial. La primera pesca conocida del arenque en Europa se habia hecho en las costas de Escocia. Los Holandeses solian enviar buques á aquellas aguas , para comprar el pescado á los pescadores escoceses. Verificábase esto por los años de 836 , esto es , en el tiempo de Alfredo el Grande. Los Escoceses riñeron despues con los Holandeses , por lo cual no queriendo estos tratar con aquellos , fueron á pescar por sí solos el arenque ; lo que causó á la Escocia gravísimos perjuicios. No tardaron los Holandeses en hacerse cargo de las ventajas de aquel comercio , y como pescaban mas arenques de los que podian consumir resolvieron salar aquel pescado y venderlo en el extranjero. Tal fué el origen de aquel comercio en Holanda , el que segun Ecdans , principió en 1320. Hizo rápidos progresos en los siglos XIV y XV. Sobre todo , cuando Guillermo Bockels hubo perfeccionado (1416) el modo de embarillar los arenques y salarlos. La gratitud nacional levantó á Bockels en Biervliet , su patria , un sepulcro , que fué visitado por el emperador Carlos V en 1536. El proceder que introdujo se sigue aun en el dia , y *ei*ndel nombre de su inventor , se llama *boelkeln*. Servíanse los Holandeses y sirvense todavía para la pesca del arenque de barcos de 50 á 60 toneladas , que llaman *buisen*. En los tiempos mas prósperos enviaban á la mar á millares de *buisen* , escoltados por algunos buques de guerra. En 1603 , solo la estraccion de los productos de aquella pesca ascendió á 1.759.000 libras esterlinas. En 1616 enviaron 2.000 *buisen* tripulados por 37.000 pescadores. Tres años despues , 1618 , salieron 3.000 *buisen* de los puertos de la Holanda con 50.000 marinos destinados á la pesca , sin

contar otras 9.000 embarcaciones, que servían para trasportar y vender los productos al extranjero, y que cuando menos empleaban en su maniobra 150.000 hombres. Mientras los Holandeses se estaban ajenciando aquellas riquezas inmeasas en la costa de la Gran Bretaña, iban los Ingleses muy lejos para dedicarse á la pesca de la ballena, mucho menos lucrativa. Por este tiempo empezaron á pensar seriamente en la pesca del arenque. En 1703, una escuadra francesa destruyó completamente una escuadrilla holandesa empleada en la pesca del arenque; y los Ingleses utilizaron aquella circunstancia, con lo que menosvalió aquel comercio en manos de los Holandeses. Desde entónces el gobierno británico no ha cesado un punto de promover aquella industria.



**HISTORIA DE LAS CIUDADES ANSEÁTICAS,
POR ROUX DE ROCHELLE,
MINISTRO PLENIPOTENCIARIO QUE FUE DE FRANCIA EN
HAMBURGO
Y EN LOS ESTADOS UNIDOS
BARCELONA 1844**



marineros holandeses. Muchas veces juntaron sus fuerzas con las de los partidos que sajan el estado; y durante aquellas revueltas, las dos facciones llevaban los nombres de *cabillaes* y de *hoquetinos*; derivados, el primero de *cabilla*, que es una especie de abadejo; y el segundo de *hock*, que es el anzuelo con que lo pescan.

Pero la pesca del abadejo presentó luego á los Anseatas menos ventajas que la del arenque, á la que se dedicaron al principio los navegantes del Báltico, cuando los bancos de estos peces viajeros frecuentaban las aguas del golfo de Finlandia, y las abandonaban despues para encaminarse á las aguas de la isla de Rugen y sobre todo á las de la Escania. Los pescadores dieron mayor impulso á sus armamentos, cuando tuvieron que perseguir las mismas especies en diferentes parajes del Océano.

Hállase el arenque desde los cincuenta y cinco grados de latitud hasta cerca de los polos; habitan en el fondo de los mares, y abandonan varias veces aquellas rejiones, en la primavera, en verano y en otoño, para pasar á climas mas meridionales. Donde mas abunda la pesca del arenque es en las aguas del mar del Norte situadas entre la Escocia, los archipiélagos vecinos y Dinamarca; los bancos y bajíos de aquella parte del Océano son los sitios mas favorables á sus innumerables colonias; hallan allí en verano una multitud infinita de pececillos y de gusanos del mar de que se alimentan; pero tambien en aquellos parajes se ve acometido el arenque por otras familias que son sus enemigos naturales, por algunos cetáceos, y sobre todo por numerosas cuadrillas de canes marinos, motivo por que se ha dado al banco principal del mar del Norte el nombre de *Doggerbank*.

Los arenques recorren durante varios meses las diversas rejiones del mar del Norte, y no las dejan hasta despues que han apurado sus medios de subsistencia y puesto sus huevos que vienen á ser el orígen de

una nueva posteridad. Muchas veces indican la huella de sus viajes al través del Océano larguísimos surcos de color blanquecino que señalan su superficie; vése de noche por la fosforescencia de las escamas de aquellos peces. Tambien se reconoce el rumbo que siguen sus caravanas; señálalo por otra parte el vuelo de las gaviotas y otras aves pescadoras, que andan en busca de presas, y se arrojan á las olas para cojerla. Pero por crecido que sea el número de aquellas aves y por muy grande que sea su voracidad, ningun enemigo es para ellos mas temible que aquella multitud de marinos armados para la pesca. Los mas hacen sus preparativos en los puertos de Holanda, Hamburgo y Brema; otros se equipan en el Báltico. Miles de barcas parten de diferentes puntos del litoral; elijen las aguas, y en esta distribución jeneral, procuran acantonarse nacionales con nacionales. Los Holandeses se reúnen ordinariamente hácia las islas de Shetland por el solsticio de verano, en cuyo tiempo abunda allí mas el arenque; allí juntan sus *buyses* ó barcos pescadores, y en la noche del 25 de junio, que sigue á la fiesta de S. Juan, arrojan al agua sus redes, dispuestas sobre una misma línea y que forman una cadena de mil y doscientos piés de largo. La banda superior está guarnecida de corchos que la hacen nadar á la superficie del agua, y los plomos atados á la banda inferior mantienen las redes en posición vertical. Las mallas son bastante pequeñas para que los arenques no puedan pasar al través, y bastante espaciadas para que puedan meter por ella la cabeza y quedar presos por las agallas, que tienen muy abiertas.

Entónces principian los procedimientos para el transporte y conservacion del pescado. Algunos buques muy veleros se dirijen á los diversos puertos de la costa, mientras que los otros buques que no se mueven dau sucesivamente otras redadas. El arenque se divide en tres clases; el que todavia no ha puesto, el que encierra los huevos, y el que ya ha

puesto. La segunda especie es la mas estimada: los salan separadamente á bordo de los mismos barcos de transporte. El que se ha de consumir luego no recibe ya otra preparacion; este arenque se llama *peck*, y su calidad es inferior á la del arenque fresco. Los que se han de expedir para diversos puntos del continente requieren otros cuidados; los colocan en barriles entre capas de sal gruesa. El descubrimiento de este proceder, que sube á principios del siglo décimoquinto, se atribuye á Guillermo Beukelsen, natural de Biervlit, en la Flándes holandesa. Sus conciudadanos le erijeron un sepulcro, y una inscripcion que en él se lee recuerda el servicio que hizo á su pais.

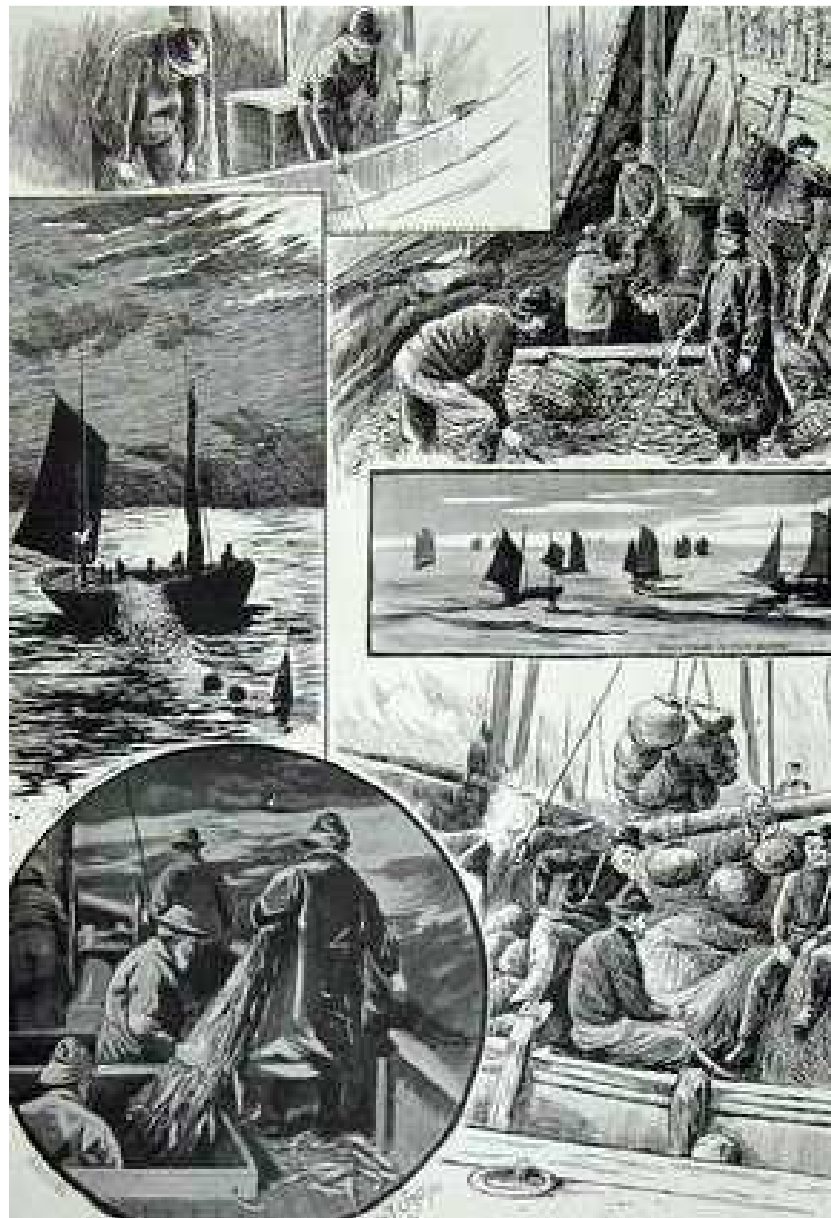
Otras pescas menos importantes no tenian para varias ciudades anseáticas mas que un interés local; tal era la pesca del salmon, que se hacia en el albeo del Elba. Estos peces, subiendo por las aguas del rio en la estacion del celo, se hallan enredados entre dos hileras de estacas cuyo intervalo se iba estrechando, y al extremo de aquel doble dique encontraban una red donde quedaban presos. Los barqueros del Oder, del Vístula, del Dwina y de algunos lagos grandes cercanos al Báltico, ejercian otras pescas particulares: los del Frischaf y del Curischaf eran muy abundantes. Con iguales ventajas se explotaban las de los golfos de Eivonia y de Finlandia; y el gran maestre de la órden teutónica estaba interesado en favorecerlas y protegerlas, desde que estendia sus dominios por todas aquellas playas. Waldemar III, rey de Dinamarca, le habia vendido en 1347, por diez y nueve mil marcos de plata, las ciudades de Revel, Wesenberg, Narva, y todas sus demás posesiones en la Estonia. Tan grandes adquisiciones, juntamente con los dilatados dominios que ya poseia la órden en Prusia y Livonia, le habian hecho bastante poderoso para sostener y justificar el dictado de protector que le habia dado la Liga Anseática; y se habia mostrado particularmente útil á la confederacion abriendo al

comercio de los Anseatas un mercado muy estenso, no solo en sus propios estados, sino tambien con los paises interiores con los cuales se correspondia. Las ciudades de Danzig, Torn, Bonigsberg, Riga, Revel y Narva seguian siendo los mayores depósitos de aquel comercio; mantenian relaciones habituales con la Lituania, la Samogicia, la Rusia, ni aun el invierno las interrumpia, por cuanto en dicha estacion se hacian las expediciones en trineos.

El alto grado de poderío y consideracion que habian alcanzado los caballeros teutónicos les hizo orillar finalmente las antiguas denominaciones humildes de una órden religiosa y hospitalaria, y los caballeros, que hasta entónces se habian calificado de hermanos, recibieron en 1382 el título de señores. Los halagos de la fortuna cambiaron tambien la sencillez de costumbres; creyeron que se requeria mas fausto para sostener su dignidad, y empezóse á notar el embarazo del lujo en sus expediciones militares. Los mas de los comendadores, y hasta de los simples caballeros, tenian una comitiva que perjudicaba al conjunto y á la celeridad de los movimientos. El gran maestre de la órden teutónica reconoció la necesidad de reformar tamaño abuso, y acordóse en 1405, en un cabildo celebrado en Marienburgo, que un comendador no tendria mas de cien caballos para sí y su tren, y que un caballero no tendria mas de diez.

Aunque los Anseatas habian elegido al gran maestre por protector, no por esto se comprometieron á tomar parte en sus contiendas particulares, y por lo mismo estuvieron muy ajenos de las sangrientas guerras de la órden teutónica con las naciones vecinas. La órden estaba á menudo en guerra ora con los Samogicios y los Rusos, ora con los Lituianos y Polacos: los dos últimos pueblos eran á la sazón sus enemigos mas temibles; pero cuando estaba en guerra con una de las dos naciones, procuraba alcanzar la neutralidad de la otra, y rara vez

HISTORIA DE LOS ESTADOS – UNIDOS DE AMÉRICA,
POR MR. ROUX DE ROCHELLE
BARCELONA 1850



Después de la pesca del abadejo, la del arenque es la más abundante: ocupa en las costas de Europa y en las de América del norte diferentes estaciones correspondientes todas á bancos y reslingas marítimas, cuyos fondos altos son generalmente favorables á la población de los mares. Los arenques salen todos los años en partidas innumerables de la región de los hielos polares, y se dividen en dos bancos principales; el uno se dirige á las aguas orientales del Atlántico, el otro hácia las costas del Labrador, de Terranova y del continente americano.

Esta especie, la más numerosa de todas las nómadas que recorren este espacio del Océano, es también la que ha sido más habitualmente perseguida. La primera pesca del arenque que se conoció en Europa la hicieron los Escoceses, y su época se remonta al siglo nono. Los pescadores cogían el arenque en sus costas, y los Holandeses venían á comprárselo. Una guerra que sobrevino entre las dos naciones produjo la suspensión

de este tráfico. Los Holandeses fueron ellos mismos á pescar el arenque, aprendieron á prepararlo, é hicieron de él un objeto de comercio desde principios del siglo catorce. El método de salar y conservarlo fué perfeccionado en 1416 por Guillermo Boekels, y fué tan beneficioso este ramo de industria á sus compatriotas, que despues de su muerte le erijieron un monumento en Birvliet, donde habia nacido.

El arenque era entónces el medio de subsistir empleado con mas frecuencia en provisiones de buques, plazas fuertes y tropas en campaña. Las comunidades religiosas consumian muchísimo: el uso se habia generalizado en todas las clases por la ley del ayuno; y como la pesca es sencilla, productiva y nada costosa, ocupaba un gran número de navegantes europeos, desde las islas Helgeland en Noruega hasta el centro del Báltico, desde Jutland hasta las costas de la Mancha, y por fin en el litoral británico, en el de las Orcadas, de las Hebridas y de las islas del canal de Irlanda. Se iba sucesivamente á esperar en diferentes puntos la llegada de esta multitud infinita, guiándose por sus hábitos conocidos y por las emigraciones periódicas; pero algunas veces, variando de direccion, engañaba las esperanzas de los navegantes, y hasta parecia abandonar muchas de sus antiguas paradas: entónces abundaba en las costas de Acadia, y esta pesca empleaba muchos buques.

**BOBLIOTECA ILUSTRADA DE GASPAR Y ROIG.
TRES REINOS DE LA NATURALEZA.
MUSEO PINTORESCO DE HISTORIA NATURAL
BUFFON Y OTROS
MADRID 1856**



otra que eriza la parte media de la lengua. El cuerpo de estas especies es prolongado, con el dorso redondeado y mas ó menos comprimido el vientre, segun se observa el pez, antes ó despues del desove. La aleta dorsal es pequeña y situada hácia la mitad del cuerpo, por bajo de la cual y correspondiéndole, están situadas las ventrales; las pectorales son pequeñas y muy baja la anal.

ARENQUE COMUN.

Clupea harengus, (Linn.)

El arenque de Europa es una de las especies mas célebres por su fecundidad y grande utilidad, no siéndolo menos por los cuentos maravillosos que acerca de él se refieren. Es muy conocido de todos los habitantes de las costas del Océano hasta cerca del Polo, los cuales se dedican á su pesca con infatigable arlor, encargándose la industria de esparcirlo por todo el mundo, conservado por medio de preparaciones al efecto. Su empleo como alimento es tan comun y necesario, que Lacépède dice con razon, que su falta decidiria el destino de los imperios. El rico grano del café, la preciada hoja del té, la especieria de la Zona Tórrida, y hasta el gusano que hila la seda, influirian mucho menos sobre las riquezas de las naciones, siendo estos objetos de lujo ó de capricho cuando aquel lo es de necesidad, especialmente en los países del Norte, donde forma un tan importante ramo de industria. La Francia, la Holanda y la Inglaterra, lanzan al agua numerosas flotas todos los años que van á buscar en el seno de un mar borrascoso, las innumerables legiones que son premio despues de su temeraria actividad. Así, pues, los mas hábiles economistas, han dado la mayor importancia á estas expediciones marítimas que llaman de la gran pesca, donde se forman robustos é intrépidos marinos y experimentados navegantes. Antes, pues, de dar mas detalles sobre esto, vamos á hacer la descripción del pez que nos ocupa.

Sus diversas proporciones y aun su figura, varían segun los individuos que examinamos y la extensión en que lo hacemos. Si tomamos para verificarlo un arenque en la época en que se encuentran llenos de los huevos, veremos que en el macho el perfil superior es muy poco arqueado, la altura cinco veces menos que la longitud; al par que la hembra, llena tambien es algo mas alta, puesto que esta medida cabe cinco veces y un tercio en la longitud total. El dorso grueso y redondeado, se comprende dos veces y media en la altura. La medida de la cabeza es igual á la de esta altura, en los individuos largos como en los mas anchos. El mayor diámetro del ojo que es bastante grande, es mas bien oblicuo que vertical, y la órbita no recorta la línea del perfil, á pesar de estar situada en la parte superior de la mejilla. Un doble párpado adiposo se viste la córnea, cubriendo ademas el anterior al primer suborbitario, y yendo á tocar el segundo el ángulo superior del preopérculo. Este es del grueso de una escama, con el ángulo redondeado y el limbo largo y surcado por pequeñas fibrillas que no llegan hasta el suborbitario, cuyo hueso cubre la mayor parte de la mejilla, dejando solo ver una pequeña porción del interopérculo que es delgado, estrecho y redondeado, en la inmediación del subopérculo que es irregularmente triangular, con el ángulo posterior agudo, y una sinuosidad en el punto de reunion con el opérculo que en forma de cuadrilátero irregular, tiene el ángulo superior redondeado, y la superficie lisa y sin estrías, lo que sirve á los comerciantes para distinguirle de la sardina grande, con la cual le suelen confundir.

Es bastante ancha la abertura de la boca, dimensión que aumenta la movilidad y protracción del ma-

xilar, que se compone de tres piezas como ya dejamos indicado al hablar de la familia. En la mandíbula superior se halla un labio grueso y dilatado que falta en la superior. La nariz es una cavidad bastante grande, cubierta en parte por la membrana adiposa que forma el párpado: esta cavidad se extiende alrededor de la semicircunferencia anterior de la órbita; de modo, que soplando vemos elevarse ó hincharse toda la parte anterior. Tiene como en los demás peces, dos aberturas muy aproximadas, separadas solo por una pequeña membranita que hace apenas perceptible á la anterior, siendo mucho mas grande y oval la posterior.

Los dientes de las mandíbulas son en extremo pequeños, mereciendo tan solo el nombre de tales los de la extremidad de la inferior y del intermaxilar, pudiendo reconocerse por su forma ganchuda, y contándose de diez á doce en una sola línea, ó sean cinco ó seis á cada lado. Los del maxilar son mas bien pequeñas asperezas; mas los del vómer aunque chicos tambien, son mucho mas fuertes colocados en dos series en la extremidad anterior, donde forman un pequeño grupo ó reunion longitudinal con los cinco ó seis chicos y ganchudos, colocados en la extremidad de cada uno de los palatinos, que dan ademas origen á otros dos grupos de dientes palatinos.

La lengua es corta, bastante libre ó poco adherida, cubierta por una membrana gruesa y llena de puntos cartilagosos. Sobre una planchita oval, existente sobre el cuerpo del hueso lingual, hay cinco ó seis series longitudinales de dientes ganchudos y fuertes, de los que carece en la faringe. Las agallas son muy abiertas, y la membrana branquial no va mas allá de los radios que la sostienen, y que son en número de ocho en cada lado; los cinco externos ásperos y granugientos, y los otros tres anchos y aplanados. La parte superior del cráneo es estrecha, puntiaguda entre las aberturas de la nariz, y está cubierta por una membrana acribillada de gran número de poros mucosos.

Las aletas son pequeñas; la pectoral, que es angosta y puntiaguda, está situada cerca de la quilla del vientre, estándolo en la mitad de la longitud del lomo la dorsal, bajo la cual y correspondiéndola perfectamente, está situada la ventral; la anal es bastante baja, y la caudal ahorquillada.

Las escamas son delgadas, casi membranosas y muy poco persistentes; de mediano grandor y en número de cincuenta y tres hasta cincuenta y nueve series en la longitud. La quilla está sostenida por un cierto número de escamas plegadas, cuya punta obtusada forma el cuerpo y eje de la quilla, que se prolonga hácia atrás en forma de caballete de tejado, ó sea sobreponiéndose las puntas de las escamas unas sobre otras, formando de este modo el filo del vientre de los arenques. Las seis primeras piezas son pequeñas, no comenzando á sobresalir las espinas hasta la novena, de la cual en adelante todas son iguales hasta las ventrales, disminuyendo despues hasta ser casi rudimentarias cerca del ano, siendo casi constantemente cuarenta y dos en todos los individuos el número de estas piezas. La línea lateral es difícil percibirla á causa de la caducidad de las escamas; pero en los peces bien conservados aun se distingue como una línea delicada por el medio del cuerpo.

El color del arenque vivo, es verde blanquecino sobre el dorso, con el vientre y los costados blancos, con brillo de plata bastante vivo; mas el pez cambia de color luego que muere tomando un tinte azulado en el dorso, color que le asignan las personas que no le han visto saltar en las redes de los pescadores.

Ya hemos dicho que este pez habita en el Océano septentrional, viéndosele con bastante rareza en la costa del Norte de España; así es que los pueblos que mas se dedican á su pesca son la Inglaterra, Francia,

Holanda y Prusia, ejerciendo esta industria casi exclusivamente. Esta se efectúa en las inmediaciones del equinoccio de invierno. La presencia del arenque se conoce; 1.º en que las paviotas y otras aves de alta mar vuelan sobre la superficie del agua sumergiéndose en ella con frecuencia; 2.º por un gran número de escamas que flotan alrededor de las naves; y 3.º cuando, según Dodd, se nota que la superficie del agua está rizada por un viento suave que sopla de tierra; mas los pescadores tienen además otras señales creyendo los de Dieppe, que algunos arenques que se ven saltar sobre el agua, son los correos de algún lecho ó gran reunión de peces, lo que generalmente justifica la práctica. Las mas ciertas de todas sin embargo, parecen ser las sacadas del vuelo y movimientos de las aves marinas; así es que en todas las costas y bahías del Norte, estas aves son observadas con suma atención, viendo ya el ojo práctico de los pescadores, en sus gritos y modo de volar, señales ciertas de la proximidad de las balsas ó bandos de arenques. Estos bandos que á veces forman columna de ocho ó diez millas de largo por tres ó cuatro de ancho, suelen á veces arrojar sobre la costa con tal impetuosidad, que llegan á encerrarse en una bahía en número tan considerable que se amontonan, hasta el punto de asfixiarse. Encuéntrense también estas bandadas nadando con rapidez en columna cerrada, habiéndose visto una en la Mancha cerca de puerto de Diepe, formada en columnas derechas y regulares que ocupaban la extensión de un cuarto de legua cuadrada, marchando tan á flor de agua que podían distinguirse los mas grandes, y sin asustarse lo mas mínimo de los golpes que algunos marineros daban en los toneles vacíos de á bordo. Formados de este modo ocupan un lugar muy poco considerable en el mar, sucediendo con frecuencia que de veinte ó mas barcas poco distantes, solo una pesca un gran número, quedando las demás sin ver un solo arenque.

En las costas y bahías son muy irregulares las apariciones de las balsas ó bandadas de arenques, permaneciendo algunas un solo día, y hasta cuarenta otras. Hânse atribuido estas repentinas desapariciones, unas veces á la manifestación de los fuegos subterráneos, otras á la influencia que pudiera ejercer sobre el agua una atmósfera epidémica, y últimamente Saint-Pierre, el poético autor de Pablo y Virginia, muestra esta desaparición como el anuncio de una batalla naval en el mismo sitio. El autor de una descripción general de la Noruega é islas vecinas, atribuye su huida de la costa de Bolms, en Suecia, por los años de 1587, á la aparición de un arenque extraordinario que fue tenido por una señal del castigo del cielo; otros dos arenques singulares, según cuentan los historiadores de aquel tiempo, fueron pescados el 21 de noviembre de 1587, bajo el reinado de Federico II, con la circunstancia notable de tener profundamente impresos caracteres góticos. Estos peces fueron llevados á Copenhague y presentados al rey, que espantado á la vista de este prodigio, palideció creyendo que debían anunciar aquellas señales su muerte ó la de la reina. Consultó, pues, á los sabios, que tradujeron de este modo las inscripciones grabadas sobre los peces. *En lo sucesivo no pescareis tantos peces como las otras naciones.* Esta explicación no le satisfizo, y recurrió á los sabios de Rostock, y aun á algunos mas; pero en vano, pues los anticuarios y sabios de las universidades de Alemania, no acertaban á descifrar el enigma. Un matemático francés que se hallaba por aquella época en Copenhague, publicó un grueso volúmen con objeto de conseguirlo, y en el cual pretendía que aquellos signos no eran otra cosa, que letras iniciales de varias palabras. Otro esparció aun mas absurdos juicios, anunciando entre otras cosas, un trastorno general en toda Europa.

Un suizo, llamado Eglin, profesor de teología en

Zurich, publicó otra obra en 1622, sobre otro arenque que como los de Copenhague, tenía también signos impresos, pescado el 21 de mayo de 1596 en las costas de Pomerania, sirviéndose de los tales pretendidos caracteres para explicar algunos pasajes del Apocalipsis. Hoy se sabe que esa especie de signos son debidos á la casualidad, y formados por el entrecruzamiento de vasos de diverso color.

También los montañeses de Escocia tienen algunas supersticiones sobre la desaparición de este pez, siendo una de ellas la de suponer que basta que una mujer pase el agua, para trasladarse al otro lado de la isla de Skye, para que aquella se verifique. Observa Fries, en su Memoria sobre la pesca del Nordland, que siempre que se dejan en las bahías algunas porciones de arenques que no se han podido salvar por lo pronto que han entrado en putrefacción, huyen las bandadas de estos peces, sin duda, de su mal olor, y permaneciendo frecuentemente algunos años sin volver á aquel sitio. Pero lo que nos parece mas verosímil, es lo á este propósito observa Seuchenboeck, quien da por motivo de estas emigraciones la necesidad de cantidad mayor de alimento. Estas huidas ó desapariciones son pasajeras unas veces, durando otras algunos años.

Se distinguen varias razas de arenques en los mares del Norte, pudiéndose decir que en los alrededores de cada país se encuentra una particular.

La súbita aparición de estos peces en grandes bandos, era ya conocida de los antiguos habitantes del Norte, lo que se deduce de varias anécdotas confirmadas por los mismos historiadores; en una de las cuales se refiere, que en un año de escasez arribaron á una de las bahías de Helgoland en tan gran número, que asombraron, según refieren los historiadores que acerca de esto refieren también, que el peso era tan grande que se rompían las redes de los pescadores, y la cantidad tan grande, y tan espesos los individuos, que una pica clavada entre ellos se mantenía derecha, cuya extraordinaria é inesperada abundancia, debía atribuirse á los encantamientos de una mujer del país. Otros muchos casos semejantes de pescas extraordinarias se refieren en otras muchas épocas, refiriendo Anderson, que en el año de 1784, fue tan grande la pesca del Arenque en Escocia, que el producto de la venta llegó á cincuenta y seis mil libras esterlinas, y el 5 de setiembre de 1774, hubo tal abundancia en Auld-haiks, sobre la costa de Frif, que algunas barcas cogieron cincuenta mil de una sola vez, ofreciendo después diez mil por una botella de Ginebra.

Estas numerosas avenidas son irregulares, verificándose en casi todas las estaciones, y en todas ellas los arenques tienen diferente tamaño y grosor, habiéndose observado por algunos que las primeras balsas ó bandadas las componen peces mas pequeños que los que aparecen después. Por esta razón, en Escocia y en Francia, usan los pescadores tres clases de redes con diferente malla; pero los holandeses han abandonado este uso, por lo que sus arenques son siempre grandes é iguales.

La época del desove es muy difícil de determinar, pues según unos en el Báltico se verifica cuando comienzan á derretirse los hielos, durando hasta el otoño, viéndose algunas veces suceder en invierno, y otros solo le han visto en esta estación.

Así es, que los pescadores cogen al mismo tiempo arenques llenos ó con huevos, y vacíos ó sin ellos; pero la distinción en estas dos clases ó suertes, y aun en otra tercera, no se hace sino en los peces cogidos después de algunos días, pues los primeros son todos preparados y clasificados como de primera; después se hacen tres divisiones del producto de la pesca diaria, llamando á la primera de los arenques pequeños (*Maatges haring*), sin huevos ni lechecillas y de un

gusto muy delicado, aunque no se conserva largo tiempo; la segunda es la del arenque lleno (*vore haring*), y la tercera del que ha desovado ya, ó vacío (*yn haring*).

Repetidas observaciones prueban que los arenques desovan alrededor de las islas Hébridas, en las costas de Escocia, en todas las bahías de Irlanda, alrededor de la isla de Man, sucediendo lo mismo en las costas septentrionales del continente. Los pescadores holandeses convienen todos en que veinte días antes del equinoccio de primavera, comienza el arenque á desovar echando un mes en soltar todos los huevos, prefiriendo siempre los sitios de poca agua. Su increíble fecundidad ha sido siempre objeto de admiración para el naturalista. Los huevecillos descienden al fondo del agua luego que son fecundados, apareciendo algunas veces en la superficie formando una especie de capa mucosa, algunas veces de hasta varias millas de extensión. Los arenques hembras son mas numerosos que los machos, existiendo entre la cantidad de ellos la proporción de siete á tres, valuando algunos en treinta y ocho mil los huevecillos que produce cada una, cantidad que Bloch hace subir á sesenta y ocho mil; los arenquitos recién nacidos son llamados por los pescadores *morralla*, y se confunden frecuentemente con las sardinas chicas.

Los pescadores aseguran que se cogen con mas facilidad al salir y ponerse la luna, creyendo tambien que sirven para atraerlos los faros que á propósito ponen en las barcas.

Es opinion muy admitida la de que los arenques mueren apenas entran en las redes; lo cual no es cierto, pues los hemos visto vivos por espacio de mas ó menos tiempo cuando han sido cogidos con cuidado, y no se han estrangulado con las redes. Refieren los mismos, que al morir lanza una especie de grito que los ingleses llaman *squeack*, cuyo sonido se asemeja bastante al de esta voz. Otra de las particularidades observadas, es la que refiere Anderson, contándonos que en las noches claras en que la mar está en calma, sacan la cabeza frecuentemente fuera del agua como si quisieran respirar el aire, produciendo con este movimiento un ruido parecido al que forma la caída de grandes gotas de agua. Los ingleses le han llamado el *juego de los arenques*, que tiene lugar en las hermosas noches de otoño, en las que aparece la mar cubierta de burbujitas de aire, siendo esta señal de muy mal agüero para los pescadores que tienen que levantar las redes lo mas alto posible, sin conseguir á veces cogerlos ni aun por este medio. Anderson, tambien refiere otro hecho curioso que los pescadores de Escocia é Inglaterra ratifican, diciendo que en ciertas épocas, se oye en las bahías de Escocia, frecuentadas por los arenques, un ruido bastante notable parecido al de un tiro de pistola, el cual tienen por señal de la marcha de aquellos, puesto que siempre que se ha oído, se han visto desaparecer inmediatamente.

El arenque experimenta con frecuencia una gran necesidad de emigrar, hija de su instinto y hábitos errantes, llevándole estos impulsos de mudar de sitios á entrar en todos los que no le oponen algun obstáculo. A esto debe referirse sin duda alguna una anécdota que cuenta el autor de la historia de las Provincias Unidas.

«Bajo el reinado de Guillermo II, dice, rey de romanos y conde de Holanda, Enckhuysen y Haveren, no estaban separados mas que por una pequeña corriente de agua, formada principalmente por la entrada de la marea, ocupando el espacio que hoy baña el Zuyerseer, con una gran llanura cubierta de buenos y abundantes pastos. Visitando sus tierras cierto dia un caballero que las tenia en este sitio, se apercibió de que en una gabiá que al parecer no tenia comunicación alguna habia un arenque, lo que le hizo pensar que tal vez el terreno en que se hallaba estaba mina-

do por el mar de donde sin duda provenia aquel arenque. Apresuróse, pues, á venderlo, previendo que no tardaria mucho en ser sumergido, como así se verificó al poco tiempo, convirtiéndose la pradera en una buena rada donde hoy echan el ancla los buques.»

Ya que hemos hablado de su prodigiosa fecundidad y abundancia vamos á decir algo sobre los enemigos que la naturaleza ha dado al arenque. En primer lugar todos los grandes cetáceos se nutren casi exclusivamente con él, pero siguiéndolos á lo largo de las costas con bastante encarnizamiento; para escapar de esta persecucion buscan asilo en las ensenadas y brazos de mar de las costas donde las ballenas no se atreven á entrar por temor de encallar, lo que no obstante les sucede con bastante frecuencia en esta época. Esta circunstancia favorece la pesca del arenque sobre las costas, por lo cual está prohibida en Noruega la de la ballena, por el tiempo en que se efectua la del arenque. Vienen despues las focas, que le hacen una guerra activa, y una multitud de peces grandes, entre los cuales se cuentan las lisas, los esturiones, los salmones y otros muchos. Las aves marinas, los buscañ y persiguen tambien con tanta avidez, que llegan á disputar la presa á los pescadores, arrancándoselos hasta de las manos. Estas bandadas de palmípedos arrojándose sobre las barcas y procurando arrebatarse los arenques, proporcionan un espectáculo curiosísimo y animado, habiendo servido á un buen pintor de marina, de objeto para un bellissimo cuadro, donde está representado con bastante verdad. El hombre es, no obstante, su mayor y mas hábil enemigo.

PESCA DEL ARENQUE.

Vamos á hacer una reseña histórica de la pesca del arenque, tomada de la Historia Natural, de las pescas de Noel de la Moriniere.

Los documentos mas antiguos que hablan de la pesca del arenque en Francia, remontan á los años de 1030 y 1088, desde cuya época encontramos ya cédulas y ordenanzas reales, relativas bien á la pesca bien al comercio, que en el siglo xiii segun de los mismos se deduce, era ya muy general, llegando á su mayor desarrollo en tiempos de Luis XIV, continuando de este modo hasta fines del siglo anterior. En Flandes ha sido siempre poco notable la pesca del arenque, si bien allí tuvo su origen la holandesa, que mediante á sus tratados con las Ciudades Anseaticas, llegó á dar á esta industria un extraordinario incremento sobre todo en los siglos xiii, xiv y xv. En Inglaterra, la pesca del arenque ha sido protegida por todos los gobiernos y en todas épocas, no solo por el producto material sino objeto de aumentar el número de marineros, llegando hasta imponerse por el gobierno de Isabel una cuaresma política, con el ostensible objeto de conservar los ganados, mas con el solo verdadero de hacerse de hombres de mar para la marina de guerra. Los países del norte han hecho tambien un comercio floreciente con las salazones de este pez, y la Suecia en particular abastecia los mercados de Europa de su aceite.

La gran pesca ó sea la de este pez; se hace mas ó menos en grande, y con barcas y buques de diversa capacidad, que luego que llegan al sitio donde hay arenques, echan al mar una red grande, compuesta de varios pedazos cosidos, de quince á diez y ocho brazas de ancho, hechos de cordel fuerte y pesado, para que sin necesidad de lastre descienda perpendicularmente en el agua, teniendo la red entera mas ó menos brazos segun el estado de la mar, pues cuando está serena le echan de ciento ochenta á doscientos, y setenta ú ochenta lo mas cuando es gruesa y está mala. Esta red lleva una cuerda en su borde, que sirve para mantenerla en la superficie de agua por medio

de corchos ó barriles; otra cuerda, cuya longitud varia tambien segun el estado de la mar, aunque en razon inversa de la red, la retiene al buque. Durante la noche lleva cada uno de estos uno ó dos grandes faroles. Cuando el gefe cree que la red está suficientemente llena, se la saca bien á brazo ó por medio de aparejos, ocupándose entonces de desembarazar el puente para colocar la red bien extendida, sacando de ella los arenques. Si el barco es pequeño ó está poco distante de la costa, se le llevan inmediatamente allá donde se compra con aprecio bajo el nombre, pescado de la noche; mas si se quiere continuar la pesca, este se envia en pequeños barcos á la costa. En los buques convenientemente montados y provistos de sal para mantenerse en el mar durante algun tiempo, se les hacen pasar por ciertas preparaciones antes de desembarcarlos; la primera es la de quitarles las agallas y demás vísceras; se meten en seguida en una salmuera débil, ó se disponen por capas entre granos de sal, en cuya operacion se pierden bastantes estrujados por su propio peso, perdiéndose tambien algunas veces los embanastados, cuando se han salado con precipitacion. Despues que han tomado bastante sal se colocan por capas en grandes barriles sin prensarlos. Antes de guardarlos definitivamente, para hacerlos entrar en el comercio, se les saca de estos barriles, echándolos en una cuba donde se lavan en una nueva salmuera, poniéndolos á escurrir en una cesta de mimbres cuando ya estan bien limpios, de donde se sacan para colocarlos en los barriles, cuidando de prensarlos todo lo posible y de colocarlos con el vientre hácia arriba. En estas operaciones se emplean en los puertos un gran número de mujeres y niños. Los holandeses han sido siempre reputados por los que mas concienzudamente y con mas exactitud saben ejecutar estas preparaciones para tener los mejores arenques salados.

Otra especie de preparacion es la de ahumar los arenques, cuya preparacion se hace en Francia en mayor escala y con mejores resultados que en otros países. Se toman, pues, los peces ya con alguna sal y se colocan en cañizos, colgados en las campanas de una gran chimenea, dejándoles expuestos de este modo á un calor suave y á una gran cantidad de humo producido por aya bien seca, por espacio de doce ó quince dias, despues de los cuales se les deja soltar el aceite, permaneciendo asi durante tres ó cuatro semanas que tardan en secarse completamente. Otras veces los ponen sobre los cañizos despues de lavados y sin dejarles escurrir, quedando un poco hinchados, á causa del agua que contienen. Asi preparados se conservan por mucho menos tiempo que los otros.

Concluimos, pues, la historia de este pez, que puebla con sus inmensas falanges los mares del norte de Europa y América, encontrándose tambien en el mar Negro, y que tan útil es al hombre por su buena calidad y abundancia. Noel de la Moriniere y Duhamel, se han extendido minuciosamente sobre algunos detalles, tales como su pesca y la historia de ella, á cuyas obras remitimos á nuestros lectores.

ARENQUE DE LEACH.

Clupea Leachii, (Yarell).

Solo se diferencia del comun en que la dorsal retrocede un poco mas, y las escamas son algo mas pequeñas.

Mr. Yarell, dice de él, que á mediados de enero se le ve ya lleno, pero que no empieza á desovar hasta fines de febrero, y que su carne parece ser mas dulce que la del comun.

ARENQUE DEL MAR NEGRO.

Clupea pontica, (Eichw).

A pesar de no existir en el Mediterráneo ninguna

especie de este género, hallamos una en el mar Negro, que tiene todos los caracteres genéricos del arenque, al cual se parece mucho por su forma; aunque se diferencia por sus dientes palatinos mucho mas pronunciados y por el mayor tamaño de los del maxilar. Su cabeza parece un poco mas larga, y el color es azul verdoso sobre el dorso y plateado en el resto del cuerpo. Son muy notables por su buena calidad los que se pescan en la embocadura del Danubio y sobre las costas de la Crimea, debiendo atribuir su poca reputacion á su mala preparacion, que en Teodosia, consiste en colocarlos salados por capas en los cestos sin haberlos lavado antes, teniéndolos de este modo hasta la llegada de los mercadores ó arrieros que los llevan al interior de Rusia. Principian su pesca por octubre, durando hasta mediados de marzo; la cantidad de arenques pescados en el puerto de Kamich-Bouroun, todos los años se valía en diez millones que suelen vender á razon de ocho rublos el millar. El tamaño de estos arenques varia entre siete y diez pulgadas, habiendo algunos que pesan libra y media.

ARENQUE DE NUEVA YORK.

Clupea elongata, (Lesueur).

Las formas y proporciones de este arenque son muy semejantes á las del europeo, no obstante carece de venillas sobre el suborbitario, y sobre el limbo del opérculo: la elipse de la quilla de los frontales es menos larga, y la cresta que forma la quilla anterior, levantada en medio de esta elipse es mas elevada. Los dientes son mas finos y mas numerosos en la lengua. Las escamas de la quilla serrada del vientre son bastante diferentes, con el limbo ó escudo central mas ancho y mas cortas las espinas laterales. El color del dorso es de pizarra azulado, separado distintamente del plateado de los lados y del vientre; la caudal es color gris negruzco mas subido que en el nuestro. Los ejemplares que hemos visto tienen ocho pulgadas de largo. Los pescadores le llaman arenque inglés y se hace un gran comercio de él en toda América.

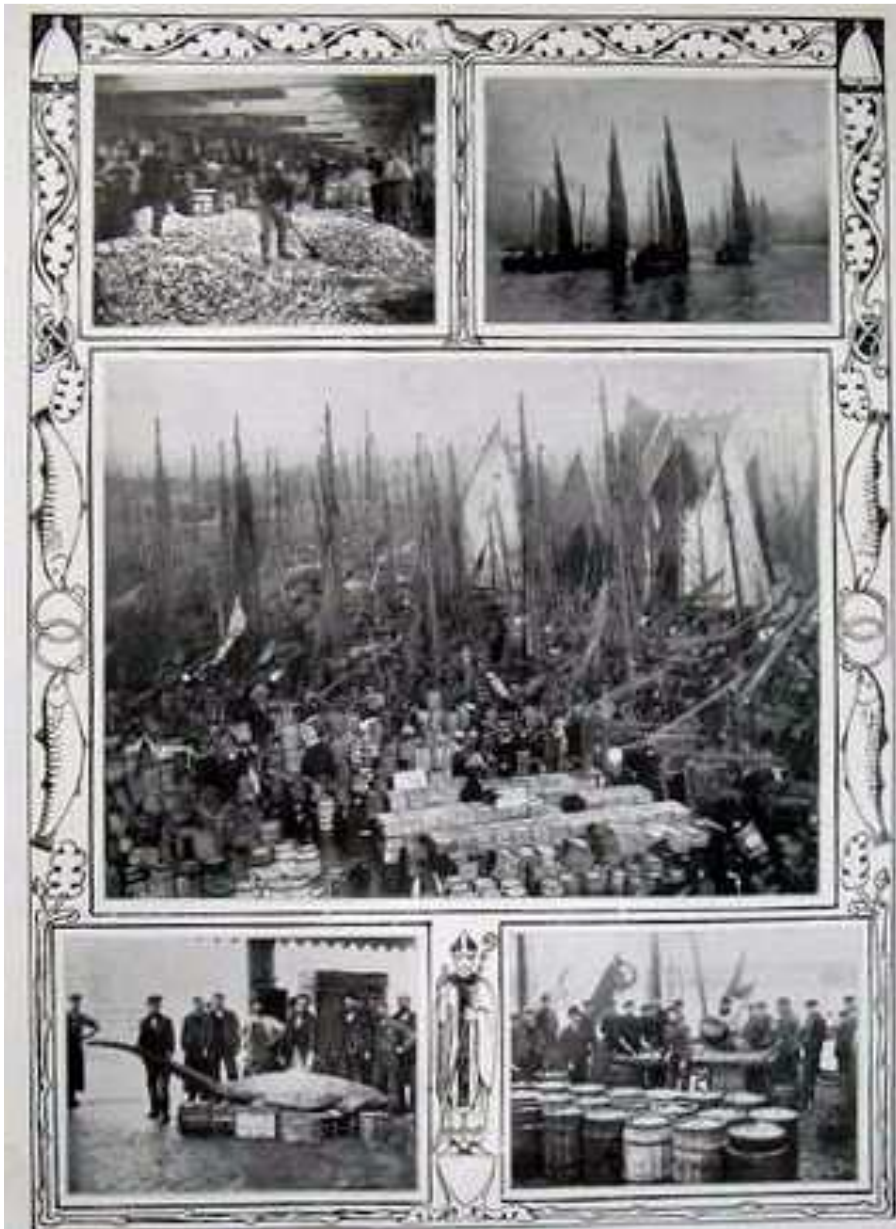
ARENQUE DE PALLAS.

Clupea Pallasii, (Valenc.).

Hemos visto en el Museo de Berlin, un arenque procedente de las colecciones de Pallas, que tiene el cuerpo mucho mas corto que el comun, mas pequeña la cabeza y sin estrías sobre los opérculos, y con la sierra del vientre poco pronunciada. El color del pez diseado es casi nulo, mas segun Pallas, era mas oscuro sobre el dorso, que sucesivamente bajaba en los costados, hasta llegar á ser azulado ceniciento; con las pectorales ribeteadas de color pardo; la dorsal negruzca, la anal y las ventrales blancas y la caudal morena. El individuo examinado tiene ocho pulgadas de largo: Viene de Kamtchatka.

Segun este ilustre zoologista los kamtchatkales pescan este arenque dos veces al año, una á principios de primavera, ó sea en marzo y abril, y otra durante todo el mes de julio; por estas épocas salen de sus profundas habitaciones submarinas para desovar en los golfos y ensenadas de la costa, entrando tambien en las lagunas de agua dulce por los rios donde el invierno y las tempestades que le acompañan le obligan á veces á permanecer desarrollándose en ellos los huevecillos con bastante rapidez. Los naturales del país los pescan entonces abriendo el hielo por las desembocaduras de los riachuelos que ponen en comunicacion las lagunas con el mar, colocando en ellos sacos capaces de contener dos ó tres mil individuos, que despues preparan las mujeres. Los terremotos y erupciones volcánicas los ha asustado y hechodesaparecer del rio de Kamtchatka, donde otras veces se cogian en grandísimo número.

REVISTA DE LOS PROGRESOS DE LAS CIENCIAS
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES
TOMO X, MADRID 1860



AGRONOMIA.

Análisis de las salazones del arenque y de su uso en agricultura;
por MM. GIRARDIN y MARCHAND.

(Comptes rendus, 6 febrero 1860.)

Los puertos de Bolonia, de Crotoy, de Tréport, de Dieppe, de Saint-Valery en Caux, de Fecamp, de Luca, de Courseules, arman todos los años verdaderas flotas de pequeños buques que van detrás del arenque aun en las costas de Escocia, para continuar pescándole hasta el momento en que desaparece en las profundidades del mar, hácia la embocadura del Sena. Las cantidades de este pescado, conducidas á tierra, son verdaderamente prodigiosas; no deben valuarse en ménos de 40 millones los individuos que se pescaron en 1855 sólo en los puertos de Bolonia, Dieppe, Saint-Valery y Fecamp.

En Holanda, inmediatamente que sacan los arenques del mar, los quitan las huevas y las vísceras abdominales, despues los meten en una salazon saturada de sal marina, los dejan en ella por 15 ó 18 horas, y despues los colocan formando capas estratificadas con sal en barriles de encina. Cuando llegan al puerto, sacan el pescado para estratificarle otra vez en barriles nuevos con otra sal. Se llena cada uno de ellos con nueva salazon. La sal que emplean los holandeses es la de España, que tienen cuidado de purificar, cristalizándola otra vez.

Los pescadores franceses no toman cuidados tan minuciosos. Se limitan á impregnar de sal el arenque recién sacado del mar, colocándole en una gran cubeta con este agente conservador, y le amontonan en barriles, que sirven para llevarle al puerto. Cuando llega á tierra sacan el pescado preparado así, y si está vaciado, le ponen en barriles sin salarle de nuevo, para mandarle con el nombre de *arenque blanco* á los parages de consumo. Si está sin vaciar, le entregan á los saladores, que le desecan más ó ménos, y le dan color, exponiéndole en chimeneas llamadas *secaderos* al contacto del humo que se produce quemando haya húmeda, y entonces constituye lo que se llama *arenque salado*.

Las sales que emplean los pescadores franceses provienen de las marismas del O., Croisic, isla de Ré, Noirmontiers. Son ménos puras que las de España, pero tambien cristalizan con más dificultad, y por esta razon las prefieren para conservar los arenques no vaciados. Los saladores han reconocido en efecto, que cuando al desecarse el pescado en las chimeneas está cubierto de cristales de sal marina (lo que caracterizan, diciendo que el arenque *se salitra*), sufre mal la accion del humo, se pone quebradizo sobre todo por su parte abdominal, y no adquiere el hermoso color amarillo, que es señal de una buena preparacion.

La salmuera procedente de las salazones del arenque tiene cualidades sumamente fertilizadoras, que saben apreciar muy bien los labradores de las cercanías de Dieppe, de Saint-Valery y de Fecamp. La administracion de contribuciones indirectas no permite en la Normandía baja que se transporte esta preciosa sustancia á lo interior de las tierras; de aquí la fatal costumbre de echar en la grada toda la que sale de los barriles de pesca, con gran disgusto de los bañistas de Luca, de Langrunes, de Lyons, que se quejan con razon de lo infectadas que están estas orillas á contar desde el mes de setiembre, época en que empiezan á llegar los barcos pescadores. ¿Cómo se explica que la administracion prohíba en la Normandía baja lo que autoriza en la costa de la Normandía alta?

Hay una diferencia bastante notable entre ambas especies de salazones que produce el comercio marítimo. En efecto, mientras que la del arenque vaciado preparado en el mar marca siempre de 22 á 25° en el areómetro de Beaumé, la del arenque sin vaciar varía entre 12 y 22°. Esto proviene de que la salazon de esta última variedad de pescado es tanto ménos enérgica, cuanto más próxima esté la época de *salarlo*, de tal manera, que cuando se ha puesto en sal á poca distancia de las costas ó en tierra, el grado de salazon de la salmuera es ménos elevado. Lo mismo sucede con el arenque vaciado, cuya venta inmediata puede preverse.

En interés mismo de los saladores se nos permitirá hacer aquí una observacion. No puede asegurarse de un modo muy satisfactorio la conservacion del arenque, sino cuando la sala-

zon tiene una densidad mayor de 24°. El pescado puesto en una salmuera de escasa densidad se altera rápidamente, se ablanda su carne, se desgarran sus paredes abdominales, y adquiere bien pronto un olor y sabor desagradables, y con frecuencia tambien, y lo que es más grave, cualidades nocivas. Los arenques sin vaciar, sobre todo los de la pesca de Escocia, y por lo comun tambien los de Yarmouth, que llegan al puerto en salazones de una densidad inferior á 22°, han sufrido ya manifiestamente un principio de alteracion que perjudica á su cualidad, como tambien á su conservacion despues que se han *salado*. El interés bien entendido de los hombres que sacan partido de la pesca, consistiria pues en no emplear para toda clase de arenque más que salazones de 25° cuando debiese permanecer en ellas el pescado por mas de 3 dias.

Pero entonces sería menester que el Gobierno, que no concede mas que 150 kilogramos de sal para conservar 12.240 arenques sin vaciar, pescados antes del 15 de noviembre, cesase de tener cuenta del número de los pescados que se preparan, porque no todos los arenques presentan las mismas dimensiones, segun los parages que frecuentan. Así, mientras que 1.000 arenques pescados en la Mancha á fines de la estacion, no bastan, ó apenas son suficientes para llenar un barril, 600 de los que se cojen en las costas de Escocia ocupan enteramente la misma capacidad. Pero un peso determinado de sal no puede conservar mas que un peso determinado de pescado. En estas condiciones nos parece equitativo que la autoridad competente conceda en lo sucesivo 20 kilogramos de sal para preparar cada barril de pescado sin vaciar. Esta medida pondria á salvo todos los intereses, y permitiria á nuestros saladores ofrecer sus productos en los mercados extranjeros en concurrencia con los que envian los saladores ingleses.

La salazon de arenque puede emplearse en la agricultura en cantidades realmente considerables, como lo demuestran las siguientes cifras, que sin embargo no se refieren mas que á 4 puertos donde se practica la salazon.

	Núm. de los barriles de ambas clases que entraron en el puerto.	Hectólitros de salazon recojidos.
Fecamp en 1855.....	21.796	5.220
Bolonia en id.....	44.993	11.590
Dieppe en id.....	17.181	4.374
Saint-Valery en id.....	2.544	1.448
	86.514	22.632

La salazon del arenque es un liquido rojizo, muy turbio, pues que con frecuencia hay mezcladas con ella bastantes sustancias orgánicas (sangre, leche, huevos, escamas, aceite, etc.). Filtrada tiene un color fuertemente ambarino.

De las numerosas análisis que hemos hecho desde hace 5 años con las salazones en bruto, es decir, turbias (atendiendo á que en este estado se emplean como abonos), y teniendo densidades comprendidas entre 20 y 25°, hé aquí la composicion media que podemos deducir para cada litro.

Cloruro de sodio.....	255,11 ^{gr.}
Sulfato de sosa.....	5,73
Fosfato de cal (CaO , $2HO$, PhO^5).....	0,98
Fosfato amoniaco-magnesiano.....	vestigios.
Fosfato de amoniaco (AmO , $2HO$, PhO^5)..	1,92
Fosfato de propilamina.....	3,53
Lactato de amoniaco.....	5,76
Lactato de propilamina.....	10,79
Albúmina.....	1,90
Sustancias orgánicas solubles.....	15,10
Sustancias orgánicas insolubles (sangre, huevos, escamas, etc.).....	17,36
Sustancias sólidas en cada litro.....	318,18

Azoe. {	Total.	3,89
	En estado de amoniaco y de propilamina.	2,396
Fósforo dosificado en estado de ácido fosfórico (PhO^5).		3,855

La *propilamina* (C^3H^9Az), ó su isomérica la *trimetilamina*, existe normalmente en la salazon del arenque. Wertheim es el primero que ha demostrado su presencia en ella. Hemos podido confirmar las investigaciones de este químico, y en un ensayo hecho con gran cantidad de salazon hemos hallado, que para cada 100 partes de sustancia desecada obtenida, neutralizando por ácido clorhídrico los álcalis volátiles que se desprenden por la influencia de la potasa ó de la cal, se tiene:

Clorhidrato de amoniaco.	30,23
Clorhidrato de propilamina.	69,77
	<hr/>
	100,00

En la disolucion acuosa de la propilamina hemos reconocido las propiedades siguientes, que en su mayor parte habia ya indicado Wertheim.

Es muy alcalina, y despide un fuerte olor amoniacal muy parecido al de la salazon de arenque.

Precipita las sales de alúmina, pero el precipitado se redissuelve en un exceso del líquido precipitante.

Con las sales de cobre produce un líquido de color azul celeste.

Neutralizada con ácido clorhídrico, y evaporada convenientemente, origina cristales muy delicuescentes, solubles en alcohol absoluto cuando están perfectamente secos.

El clorhidrato de propilamina se combina con el clorhido de platino, y produce una sal doble que puede aislarse en forma de cristales octaédricos, transparentes, de hermoso color rojo-anaranjado, y que conservan un olor persistente de salazon de arenque.

Por último, el sulfato de propilamina se une con el sulfato de alúmina, formando un alumbre que cristaliza del mismo modo que el alumbre amoniacal comun; pero es delicuescente.

Cuando se destila la salazon (mezclándola previamente con alcohol para evitar que el líquido se entumezca) en contacto con la potasa, y se recibe el precipitado en un globo que contenga ácido clorhídrico, se vé bien pronto aparecer en este un color de rosa muy bonito, que pasa al rojo á medida que aumenta la cantidad de los productos volátiles condensados. Este color rojo se vuelve pardo cuando se verifica la concentracion del líquido por la influencia del calor. Nos ha llamado mucho la atencion, acabando por reconocer que es producido por las sustancias albuminóideas, arrastradas mecánicamente mientras dura la destilacion. Puede privarse facilmente á la masa salina de estas sustancias extrañas, y obtenerla perfectamente blanca.

En la salazon reciente hemos encontrado creatina, inosita, un glucosido, ó al menos una sustancia que da color de rosa al líquido cupro-alcalino de Barreswil (su proporcion varia de 1,5 á 2,0 por cada litro), y ácido inósico y láctico en estado de combinacion. Despues, en las salazones fermentadas, hay además de los cuerpos anteriores, cuyas proporciones relativas están modificadas, ácido butírico.

La proporcion del ácido láctico aumenta en las salazones en fermentacion, y entonces procede de una trasformacion de la glucosa y de la inosita. El ácido butírico es tambien un producto de esta metamórfosis. Mientras que se verifica, disminuye la proporcion de la albúmina, descendiendo con frecuencia de 4,35 á 0,16.

En estos últimos años se ha demostrado que las salazones antiguas tienen cualidades venenosas, las cuales se han atribuido á la gran cantidad de cloruro de sodio disuelto, pero no nos parece que puede sostenerse esta opinion. Mas racional es atribuir las á todos los productos, especialmente al ácido butírico, procreados por las fermentaciones á espensas de la albúmina y de las demás sustancias solubles. En el dia, que Mr. Isidoro Pierre ha reconocido propiedades tóxicas en las aguas de los charcos y en las cidras, en las que se desarrolla el ácido butírico en virtud de influencias semejantes á las que obran en las salazones, creemos que nuestro parecer debe acercarse á la verdad.

Como las salazones contienen por término medio 5^{gr},89 de

azoe para cada litro, resulta de aquí que 543 litros (ó cuatro barriles, 94 por 100, siendo el barril de 110 litros) tienen absolutamente bajo este punto de vista el mismo valor fertilizador que 1 metro cúbico á 800 kilogramos de abono de estiercol, si admitimos con Payen y Boussingault que este último contenga 4 por 100 de ázoe, ó sea 3200 gramos por cada metro cúbico.

En cuanto al ácido fosfórico, sabemos por nuestras análisis que el litro de salazon contiene 3^{er},855 de él, lo que corresponde á 8^{er},35 de fosfato de cal de los huesos. Resulta, pues, que 393 litros de salazon contienen tanto fosfato de cal como el metro cúbico de estiercol, que contiene 3280 gramos ó 4,1 por 1000.

El barril de salazon se vende en el día á los labradores de las cercanías de Fecamp á 1^{fr},50^c. Este precio es excesivo, atendida la proporción de ázoe y de fosfato de cal; y nunca debería pasar de 1^{fr},25^c para la salazon de una densidad superior á 20°.

Si se atiende ahora á la riqueza de las salazones en sal marina (28 quilógramos por barril por término medio), si se tienen en cuenta las cualidades estimulantes de esta sal, como también la manera con que se conduce en los diferentes terrenos, se llega á las conclusiones de que estas salazones no deben emplearse más que en las tierras ricas en carbonato de cal, en la cantidad de 13 á 14 barriles por cada hectárea. Una proporción mayor comprometería el porvenir de las cosechas.

Tres medios se han puesto en práctica para utilizar las salazones. Se las incorpora á la tierra en riegos, mezcladas con el estiercol y en forma de abono. Este último método es seguramente el más racional y el que prefieren los buenos labradores del litoral. En Dieppe, en Saint-Valery y en Fecamp, los jardineros y hortelanos hacen gran uso de las salazones, y gracias á él obtienen tan hermosas legumbres, tiernas y sabrosas, en las tierras arenosas que cultivan á orillas del mar. Recojen también con premura las escamas que venden aparte y los pescados podridos ó en pedazos. Estas dos clases de residuos cuestan generalmente 50 céntimos por cada barril más que las salmueras.

(Por la sección de Ciencias Naturales, CAMILO DE YELA.)



HISTORIA DE UN GRANO DE SAL

POR ENRIQUE VILLAIN

TRADUCCIÓN DE D. G. R. Y M.

MADRID 1864



XXVII.

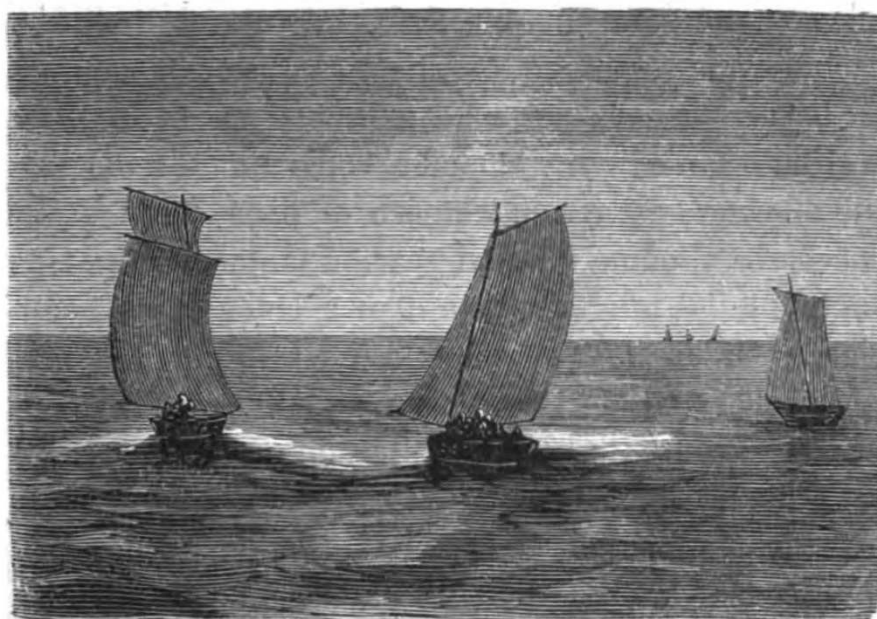
Pesca del arenque.—Sus emigraciones.—El abad de Saint-Bartin y los de Calais.—Importancia de la pesca del arenque.—Magnitud de Holanda.—Cárlos V en la tumba de Beukels.

Los arenques, que se consumen en cantidad tan considerable, secos ó ahumados, se encuentran desde las costas más septentrionales de Francia hasta las latitudes más altas á que se ha podido llegar. Se encuentran en grandes bancos, en las costas de la América del Norte, ó descienden hácia la Carolina, á la bahía de Chesapeake. Llegan anualmente en tal abundancia que cubren las costas, en términos que constituyen una especie de plaga. Se encuentra el arenque en los mares de Kamtschatka, y es probable que llegue al Japon. Su principal punto de reunion de invierno está más allá del círculo polar ártico; en él permanecen algunos meses para reparar sus fuerzas, agotadas por el acto de la reproducción. En aquellas aguas, abundan más que en nuestros climas templados los crustáceos y moluscos de que se alimentan. Las emigraciones de los arenques son curiosas; su innumerable ejército empieza á ponerse en movimiento al llegar la primavera. La vanguardia aparece en las islas de Shetland, en abril y mayo, llegando

en junio el cuerpo de batalla. Su proximidad se manifiesta por ciertas señales, como la abundancia de aves marinas que hacen presa de estos peces y no cesan de acompañarlos, y la variación de aspecto que sufre la superficie del mar. Divídese el ejército en muchas columnas de más de dos leguas de fondo cada una y de más de una legua de frente. A veces, estas columnas desaparecen en el fondo del mar por espacio de un cuarto de hora para volver á la superficie, haciéndola brillar, cuando hace buen tiempo, con mil colores variados, á causa de los rayos del sol que reflejan.

El primer obstáculo que se opone á la marcha de este ejército es el grupo de las islas de Shetland, que le obliga á dividirse en dos cuerpos, uno que pasa al Este y otro al Oeste, costeano la Gran Bretaña, cuyas ensenadas y bahías invade. El cuerpo del Este avanza hácia Farmonth, que ha sido siempre, desde tiempo inmemorial, el gran mercado de los arenques, y después llega á la Mancha, corriéndose por este canal, más allá del cual ya no se le distingue. El del Oeste se deja ver cerca de las Hébridas, que forman un gran centro de pesca, y después gana el Norte de Islandia, que presentándole un nuevo obstáculo, le obliga á subdividirse para pasar al Este y al Oeste de esta isla.

Este instinto de navegación ha sido sin duda concedido al arenque para que deposite su freza en aguas más calientes que las de la zona glacial, donde no podrían los huevos abrirse. No le hace emigrar la falta de alimento, porque llegan á nosotros muy gordos y se retiran flacos. Aun no se sabe positivamente de qué se alimentan en los mares polares, pero en nuestras aguas



Pesca nocturna del arenque.

se mantienen con un pequeño crustáceo llamado *aniscus marinus* por los naturalistas; con frecuencia comen su propia freza. Los arenques están completamente llenos á últimos de junio, y permanecen en tal estado hasta el principio del invierno, época en que depositan su freza. Eran desconocidos de los antiguos, porque no frecuentaban las costas del Mediterráneo.

La importancia de la pesca del arenque es muy antigua; la siguiente relacion demuestra que, á fines del siglo XII, era una de las principales industrias de Calais.

El monasterio de Saint-Bertin, cerca de Calais, tenia por abad un hombre inmoral y de conducta escandalosa, pero intrigante y despejado. Habia conocido en Francia al papa Aléjandro III, y hasta le habia prestado algunos servicios. Habiendo ido á Roma á pedir una

gracia, pidió para su monasterio el diezmo de todos los arenques que se pescaran en Calais y sus costas, gracia que le fue otorgada por bula particular en 1180. Pero un tributo tan odioso y al cual el convento no tenia ningun derecho, asi como tampoco el papa tenia el de concederlo, produjo una indignacion tanto más fundada cuanto que los religiosos que iban á obtener sus beneficios vivian en el más escandaloso desarreglo. Los pescadores de Calais declararon que antes diezmarian á los frailes que consentir que estos diezmaran su pesca. Pero toda su resistencia fué inútil. El papa había encargado la ejecucion de su bula á Didier, obispo de Ternana, y á Felipe de Alsacia, conde de Flandes, como tutor de su sobrina Ida, á quien pertenecian Calais y el condado de Boulogne. Felipe, despues de haber inútilmente exhortado á la sumision á los habitantes de Calais, les envió cartas de apremio, que dos religiosos, bastante temerarios, se brindaron á llevar. Poco faltó para que su imprudencia les costara la vida, pues el pueblo se amotinó al verlos, y los hubiese despedazado si no se hubieran refugiado en la iglesia:

Mas, á pesar del encarnizamiento de los pescadores, éstos se vieron obligados á ceder á la razon del más fuerte. El conde acudió con sus tropas é impuso el diezmo militarmente, condenando á Calais, por su desobediencia, á una multa de 1,000 libras.

En la coleccion de Martenue se encuentran todos los pormenores de esta querella.

La pesca, en la Mancha, se estiende desde el Paso de Calais hasta la desembocadura del Orne. Los arenques se salan en el mismo mar, y cuando son el resultado de

la pesca de verano se les llama *nuevos* ó *verdes*, llamándose *frescos* á los pescados en la estacion mas avanzada. Lo primero que se hace con los arenques es *vestirlos*, es decir, se los destripa y lava en agua. Luego se espolvorean con sal, y se echan en barriles, donde reposan durante algun tiempo, sometiéndolos á una ligera presion. Esta operacion, llamada *aprieto*, se prolonga hasta que el pescado ha soltado toda su agua y tomado bien la sal, en cuyo caso se le saca de la cuba para limpiarlo y despues embarrilarlo, haciendo uso de una nueva salmuera seca y haciendo alternar las capas de pescados y de sal. Las cabezas de los arenques de una capa corresponden á las colas de los de la inmediata, y se cóprimen varias veces antes de ajustar la tapa del barril.

Al apretar los arenques que se han de curar al humo, debe emplearse menos sal en cada capa que para los otros, pues de otro modo serian desagradables al paladar y no podrian adquirir el tufillo que los hace tan apetecibles.

La operacion de curar al humo los arenques es parecida á la que se hace con la carne para acecinarla, pero los pescados se cuelgan en una especie de chimeneas bajo las cuales se enciende una hoguera de madera menuda que produce poca llama y mucho humo. Se deja el arenque hasta que está ahumado por completo, para lo cual bastan unas veinte y cuatro horas. Pueden ahumarse diez ó doce mil arenques á un tiempo. Donde está más desarrollado este género de industria es en Holanda. Los holandeses venden anualmente, por valor de 60.000,000 de francos, arenques *blancos* ó *salados* y

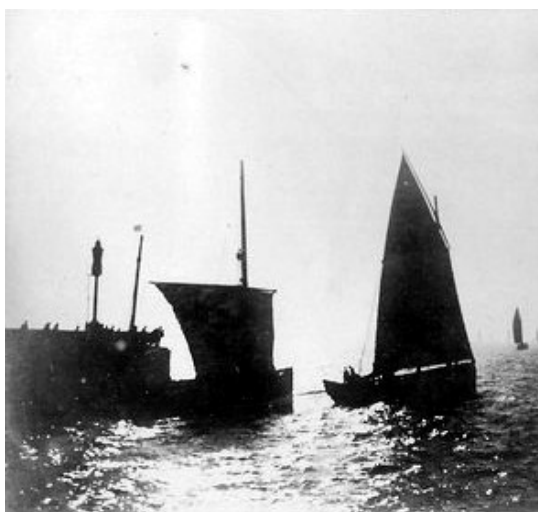
rojos ó ahumados. Se hace remontar al siglo VIII el origen del arte de ahumar los arenques.

La pesca de un pez es un objeto muy poco importante, en apariencia, pero á esa pesca debe Holanda su gloria y su libertad; gracias á esa pesca, un pais pobre y pantanoso llegó á resistir al más poderoso monarca de Europa; esa pesca fue el origen de aquella formidable marina con que aquellos pescadores desempeñaron tan airoso papel en el siglo XVII, y de aquel estenso comercio que los enriqueció en el XVIII, hasta el momento en que el pais, arruinado por la pérdida de sus colonias y de su marina, formó parte del territorio francés.

El comercio de arenques salados y ahumados florecia ya en los siglos XI y XII. Es, pues, errónea la opinion de los que atribuyen el arte de salar y ahumar los arenques á un pescador de Biewlict (Paises-Bajos), llamado Jorge Beuckels, que vivia en el siglo XIV. Es probable que éste no hiciera más que perfeccionar los procedimientos ya en uso, quitando á los arenques sus partes interiores más espuestas á la putrefaccion. Lo cierto es que Holanda, para atestiguar su gratitud á Beuckels, le erigió una tumba, y se refiere que Carlos V, pasando por Biewlict, en 1556, con su hermana la reina de Hungría, fué á visitar el mausoleo, monumento respetable y digno de aquella comercial nacion, pues estaba consagrado á un hombre verdaderamente útil.

EL MUSEO UNIVERSAL
AÑO NOVENO, MADRID 1865





LA PESCA DE LOS ARENQUES.

El arenque comun (*Clupea arenqu.*), es de importancia tal para algunas de las poblaciones de la Gran Bretaña, que desde luego puede decirse que es uno de los principales ramos de su comercio. Casi todas las personas que residen en algun puerto de mar de las Islas Británicas, consideran la pesca del arenque como un Eldorado del que esperan sacar tal cantidad de oro que los ponga en estado de llevar á cabo los bellos proyectos que han formado durante las otras estaciones del año. Si algun jóven pescador trata de casarse, aplaza este día dichoso hasta despues de la estacion de la pesca; si necesita una barca nueva ó una nueva coleccion de redes, el producto de la pesca del arenque suministrará el dinero para todo ello; este producto será tambien el que suministre los medios para pagar las cuentas ya vencidas y para hacer las provisiones para el invierno; pero por la misma razon de la grande importancia que tiene esta pesca para los que se dedican á ella, suele á veces tambien ser la causa de sus males. En efecto, la pesca del arenque ó de cualquier pescado, inclusa la de la misma ballena, es meramente cuestion de suerte. Hay hombre que llena su barca de arenques, al paso que otro apenas cogerá mas que un número muy corto. Algunos barcos cogen antes de la mitad de la estacion la cantidad de arenques que se habian propuesto pescar en toda ella, mientras otros que cuentan con una tripulacion igual en número y en destreza, no pescan casi mas que lo necesario para pagar los gastos. La pesca de los arenques, principalmente en Escocia, es una especie de lotería en la que se juegan anualmente millares de libras esterlinas, y donde, como sucede de ordinario en esta clase de operaciones, hay pocos premios para el número de jugadores que entran en suerte. En la pesquería de arenques de Wick, que es la mayor del mundo, se ha visto á veces un barco volver cargado con una

cantidad ochenta y ocho veces mayor que la de otros barcos del mismo punto, y aun entre estos había algunos que volvían absolutamte sin nada.

La causa de esta irregularidad en la pesca del arenque, existe sin duda alguna en la falta de conocimiento de su historia natural. No hace aun mucho tiempo que se suponía que es pescado tenía su residencia principal en las regiones de hielo del Norte en el polo, y que venían á los mares de las Islas Británicas á fin de desovar, lo cual daba á los pescadores la oportunidad de coger algunos millones de ellos para que les sirviera de alimento. Se suponía que el arenque hallaba un retiro tranquilo y seguro en aquellos mares inaccesibles donde no le inquietaba el hombre ni ningún otro enemigo destructor. En la estación á propósito (que debía ser hácia mitad del invierno) la numerosa colonia se ponía en movimiento, dirigiéndose hácia las costas de la Gran Bretaña y de otros países, donde según los naturalistas antiguos llegaban durante el estío tocando primero en las islas de Shetland, y extendiéndose en todas las direcciones en divisiones y subdivisiones, yendo cada una con un instinto prodigioso á alguna bahía ó río particular, unos á Yarmouth, otros al Murray, algunos al Clyde y pocos al Forth. Esta vieja historia, tal como la contaban los naturalistas á fines del siglo último, era sin duda alguna muy poética, y se creía fácilmente en una época en que nuestro conocimiento de la vida de los pescados era aun muy imperfecto. En el día sabemos desde luego que esta relacion es un mito; el arenque es sin duda alguna uno de los peces mas locales en las costas de la Gran Bretaña, y aun cuando esto no fuera así, está completamente probado el hecho de que el arenque no abunda en los mares árticos. No hay pesquería para ellos que tenga importancia alguna en Groenlandia ni en Islandia; á la verdad, el arenque es un pescado raro en la costa meridional de la Groenlandia, y según algunos investigadores, en las playas mas al Norte no se halla mas que una pequeña variedad de él. En la realidad, el arenque es uno de los peces mas locales de las Islas Británicas; cada localidad tiene una clase diferente; el sabor del pescado está en relacion con la clase del suelo en que se halla; por lo tanto, las personas ya prácticas, distinguen fácilmente el que se la cogió en Wick, de los que se cogen en el lago Fyne ó á lo largo de Dunbar.

Desengañados de lo erróneo de su teoría de la emigración, los naturalistas se han afanado en inventar otra multitud de definiciones relativas al modo de vivir de los arenques que todas son puramente imaginarias. Este pez particular está considerado como muy caprichoso; según los pescadores, una cosa cualquiera basta para hacerle abandonar una localidad determinada. Así, en Long Island, una de las Hébridas, se aseguraba que los arenques habían sido ahuyentados por haber quemado las yerbas marinas. El disparo de los cañones se ha dicho tambien que era desagradable para este pez tan sensible, por lo que se cree que la batalla de Copenhague es la causa de que no se encuentren ya arenques en el Báltico. Antes de la invención de la pólvora de cañon y de los cañones, los habitantes de parte de las costas septentrionales de Escocia aseguraban que no se veían nunca arenques en mares ó en bahías donde se había derramado sangre. No extrañamos que se hayan inventado estas ó otras historias acerca del arenque, porque los pescadores de las Islas Británicas son muy supersticiosos, y escusivamente crédulos, pues consideran como una verdad la segunda vista, las apariciones y otras cosas de este género.

Mr. Mitchell de Leith, que está escribiendo ahora una obra sobre la historia natural del arenque, ha trabajado mucho para aclarar algunos puntos relativos al crecimiento de este pescado. Mr. Mitchell cree que el tamaño de los arenques cogidos á lo largo de la costa de Shetland en la Noruega, es casi el doble de los que se cogen en las islas de Shetland, cuya clase es dos veces mayor que la de los de Thurso, y los primeros que se cogen en este punto, son bastante mas pequeños que los de la isla de Man; los de Minch y los del lago Fyne, mucho mas pequeños que los de Caithness y Banff, y no llegan ni á la mitad del tamaño de los de Aberdeen, Fife y Berwick, lo cual está en contra de la opinion de que los arenques vienen del Norte, pues en ese caso era preciso que vinieran de los mares polares dos clases distintas, una que crecía á medida que avanzaba hácia el Sur, y otra que se hacia mas pequeña según iba adelantando en la misma direccion.

Sin embargo, le estaba reservado á Mr. Cleghorn de Wick, naturalista célebre y muy versado en las leyes de la naturaleza, el dar á luz un nuevo modo de considerar la cuestion de los arenques, principalmente en lo que se refiere á la causa de estas fluctuaciones en su pesca, que han dado á los naturalistas antiguos un campo tan vasto para inventar cuentos. Se creía siempre que la fecundidad de los arenques era tan enorme que no era posible esterminarlos, y como se suponía que un mero arenque contenía mas de treinta y seis mil huevos, á nadie se le había ocurrido antes que Mr. Cleghorn se ocupase de esto, que había una probabilidad de disminuirlos; los libros populares de historia natural nos habían dicho desde el tiempo de Buffon, que si á un solo par de arenques y á su cria se

les dejara procrear por espacio de algunos años sin cogerlos, producirían un número tal, que estando juntos seria veinte veces mas grueso que el cuerpo de nuestro globo. Mr. Cleghorn tiene el mérito de haberlos sacado de este error, y si la publicacion de su opinion con respecto de esto nos condujera á conocer que había un error en esta idea, seria una conclusion afortunada para las dificultades que ahora envuelven la cuestion. La idea de Mr. Cleghorn es que la familia de los arenques existe en distintas razas, cada una de las cuales llega á su madurez en una época particular y bajo esta base sostiene que en algunos puntos de las Islas Británicas se ha concluido con la multitud de arenques tempranos y al presente no tienen para pescar mas que los que se hallan en todo su crecimiento en los meses de agosto y setiembre. Es digno de notarse que comparada con la pesca de los años anteriores, la del año último en Wick ha sido apenas digna de contarse, mientras que la multitud de arenques que se presenta allí por agosto, disminuye rápidamente á consecuencia de esta opinion de especulacion que ha llegado á ser ahora el acompañamiento de esta clase de pesca.

Hé aquí un resumen de los instintos y costumbres de los arenques tales como los ha observado recientemente un naturalista práctico. En relacion con la pesquería de Peterhead: los arenques nuevos se cree que crecen muy rápidamente y se hallan en la costa en todos los períodos del año en diferentes grados de crecimiento. En ciertas épocas, los pescadores tienen ocasion de ver á los arenques nuevos por miriadas. El arenque pone los huevos sobre las piedras para tener un punto á qué adherirlos, y el arenque tierno no se encuentra nunca mas que en la proximidad de las rocas ó de un suelo pedregoso. Los arenques, movidos por la temperatura mas templada del agua menos profunda, vienen á los puertos de las aguas mas distantes y mas profundas, y después de haber puesto los huevos vuelven á donde estaban antes con la rapidez de un caballo; hasta que pone los huevos rara vez se mueve el arenque de la posicion que ha tomado. Los arenques que no han puesto aun los huevos, van por lo profundo del agua, al paso que los que ya han puesto se conocen fácilmente por su movimiento rápido; por lo tanto, cuando una multitud de arenques que aun no han puesto aparece en una localidad, quedará en algun punto de ella, y los barcos que van á la pesca deben tratar de buscarla. Un pescador práctico debe ir al empezar la estación á buscar en el mar, aunque sea á distancia de treinta millas, una de estas miriadas de arenques hasta que la encuentre en su camino al punto en que va á poner. Luego que la encuentre, sabiendo que van á poner al puerto, acortará su distancia la noche siguiente y continuará echando sus redes cada vez mas cerca del puerto hasta que el arenque haya puesto los huevos y vuelva al punto de donde vino.

El arenque es como hemos dicho, un artículo importante de comercio para algunas poblaciones de la Gran Bretaña; los puntos principales de este comercio, son Dunbar y Wick, ambos en Escocia. Wick cuenta mas de mil doscientos barcos dedicados á esta pesca. En Anstruther, en Fife, hay tambien un número considerable. En varios puntos del lago Fyne hay puertos donde se pone á curar el arenque delicado de este lago. El arenque del lago Fyne se encuentra en todos los puntos de Escocia, y es conocido y apreciado por su excelente sabor en todos los puntos del globo. Mas abajo del Clyde, en la costa occidental, se coge anualmente una gran cantidad de arenques que en su mayor parte se envían directamente á Glasgow, donde se venden frescos, mientras que otra parte de ellos se envían á Inglaterra por Liverpool.

La pesca del arenque en Inglaterra está reglada por una ley del Parlamento; está mandado que no se empiece á pescar hasta después de puesto el sol, y únicamente con redes de cierta clase. Los barcos destinados á esta pesca, dejan ordinariamente el puerto una ó dos horas antes de ponerse el sol, que es el tiempo que se necesita para atravesar la distancia que tienen que recorrer. De Dunbar van á la isla de Man, que se halla bastante distante. Luego que llegan al punto de la pesca escogen el paraje que creen mas favorable, y la tripulacion se pone al trabajo.

Wick, que se halla unido con Pulteneytown, es el Amsterdam de Escocia; está hecho de espigas de arenques. Lo que el algodón es para Manchester ó los cuclillos para Sheffield son los arenques para Wick. Hemos dicho ya que anualmente pescan en este puerto mas de mil doscientos barcos; por lo tanto puede concebirse fácilmente la animacion y el ruido de esta poblacion cuando hay una pesca extraordinaria. Por todas partes se ven arenques; por todas partes un número infinito de cestas llenas de ellos son vaciadas en cubos inmensos donde los limpian con tanta prontitud como pueden traerlos de los barcos, lo cual no es tarea fácil, porque el puerto es estrecho y las barcas están todas juntas; de modo que los cargamentos de los barcos mas distantes, son conducidos atravesando todos los que hay mas cerca del muelle. Detrás de los cubos están los que colocan los arenques en los barriles echando en ellos puñados de sal. Los hombres que se

dedican al tráfico, van de un lado á otro comprando los cargamentos que llevan de los barcos, y tomando nota de las cestas que llevan para limpiarlos. Como á cada momento están llegando barcos, cada vez están mas lleno el muelle. Hombres robustos echan en los cubos el contenido de las cestas que llevan al hombro, mientras otros los prensan y les echan sal para conservarlos. Por todas partes pasan carretones cargados con redes que han secado en el campo durante el día ó que están ya inútiles para servirse de ellas; en algunos puntos se ven tambien hombres con un traje manchado de sangre que están destripando y limpiando el pescado. Esta escena continúa así por espacio de una ó dos horas, y luego queda todo nuevamente tranquilo. Los que estaban limpiando el pescado se quitan su uniforme, lavan su rostro y sus manos, y muchas veces se ve que los que aparecian sucios y repugnantes, son jóvenes de facciones agraciadas y de rostro agradable.

Como el hallar los arenques depende mucho de la suerte, el sistema de comercio aplicable á esta pesca, parece haberse hecho bajo esta base, porque la pesca desde el principio hasta el fin tiene un carácter de lotería. Cada barco contrata con algun traficante el suministrarle una cantidad de pescado fresco, pero no sabe si podrá pescar mas de lo que tiene contratado ó si no llegará á la décima parte de ello. Estos traficantes adelantan dinero á los pescadores, por lo cual muchas veces realizan grandes beneficios, si bien se esponeen á pérdidas que pueden ser de importancia; pero todo esto sostiene una actividad considerable y sirve para mantener una multitud de gente en el punto en donde existe este tráfico.

De Dunbar y de algunos otros puntos se envían grandes cantidades de arenques frescos á Edimburgo y Glasgow y aun al mismo Londres. De todos los lugares que se hallan sobre los ferro-carriles que comunican con los distritos populares del país, los traficantes emprendedores envían diariamente cantidades inmensas de este pescado delicado, y en los puntos donde no hay ferro-carril un barco ó dos hacen el tráfico por su cuenta, vendiendo luego los arenques á traficantes, que con carros tirados por asnos, atraviesan el país llevando los tesoros del mar á los lugares y quintas lejanas del interior del país.

Como hemos dicho ya, los arenques pueden cogerse en ciertos puntos durante todo el año; pero la época de mas actividad para la pesca es el otoño en la que termina por lo que puede llamarse la recoleccion.

La pesca de arenques en Escocia se halla sujeta á ciertas reglas fijadas por una ley del Parlamento y bajo la inspeccion de comisionados que determinan el modo de llevarla á cabo. Cada barril de arenques es marcado por orden del gobierno para certificar que están bien curados; por esta marca se paga un derecho muy reducido; pero las personas imparciales é inteligentes creen que seria mejor que el gobierno no interviniera en esto, porque en este caso, los que se dedican á este tráfico, procederian por sí mismos y el modo de pescar y de curar los arenques llegaria á su perfeccion. El producto de la esportacion de arenques llega en Inglaterra á una cantidad muy considerable.

A.

PROUDHON.

La Francia acaba de perder á un escritor eminente, de talento vastísimo, de lógica admirable; pero que en lugar de emplearlos en pró de la sociedad, convirtiólos en instrumento demoleedor de instituciones seculares.

Mr. Pedro José Proudhon, escritor político socialista, nació en Besanzon, hijo de un pobre tonelero. Por el cuidado de gentes caritativas le pusieron en un colegio del que fue despedido y se metió á impresor. Al poco tiempo publicó un ensayo de gramática. Los directores de la Academia de Besanzon le pensionaron con mil quinientos francos; marchó á Paris y escribió algunos artículos en la Enciclopedia católica, entre otros la defensa de la observancia del domingo. Maleadas sus ideas dirigió confidencialmente á la Academia de Besanzon su obra: *¿Qué es la propiedad?* y que se reduce á esplanar el principio sentado por él: *La propiedad es un robo*. La Academia en su vista le suprimió la pension. Nombrado el célebre Mr. Blanqui para censurar la obra, manifestó que no había nada censurable en ella.

En 1842 se le acusó ante los tribunales de Besanzon por otro folleto que escribió contra los propietarios; pero fue absuelto y poco después nombrado director de una empresa de conduccion de mercancías en el Sena donde siguió hasta 1847 publicando: *La creacion según el orden humano* y *Las contradicciones económicas*.

Dirigió tambien el *Representante del pueblo*, periódico revolucionario, pero que le granjeó tal popularidad, que fue elegido diputado por el Sena, por setenta y siete mil noventa y cuatro votos. Votó contra la pena de muerte, y luego en nombre de los proletarios pidió la inmediata liquidacion de la propiedad.

Tras grandes esfuerzos para estender su sistema, publicó al frente de tres periódicos diarios que murieron

Pesca del bacalao

A cualquiera parte que dirija el hombre su industria y aplicacion, encuentra, generalmente hablando, la naturaleza propicia a sus fines, pues si la tierra franquea agradecida apreciables productos a la mano solicita en su cultivo, no se muestra el mar menos liberal en las dadas que dispensa a quien las busca cuidadoso. Son inmensas las que ofrece el solo ramo de la pesca, y tantas que superan a cuantas pudieran esperarse de los mas preciosos minerales.

A esta primer consideracion, que hace tan recomendable la pesca a todo Estado marítimo, se añade otra de no menos gravedad, y es la del especial fomento que presta a su poder. Por esta razon los que se emplean en la pesca deben merecer la particular atencion del gobierno. Son estos hombres para las fuerzas marítimas, lo que los reclutas para con las tropas de tierra. Los barcos en que van a pescar pueden mirarse como la cuna de los marineros, donde se crian, se aculturizan con el mar, se aficionan a la profesion, y se adiestran de tal modo que tres ó cuatro campañas de pesca bastan para la instruccion de un buen marino.

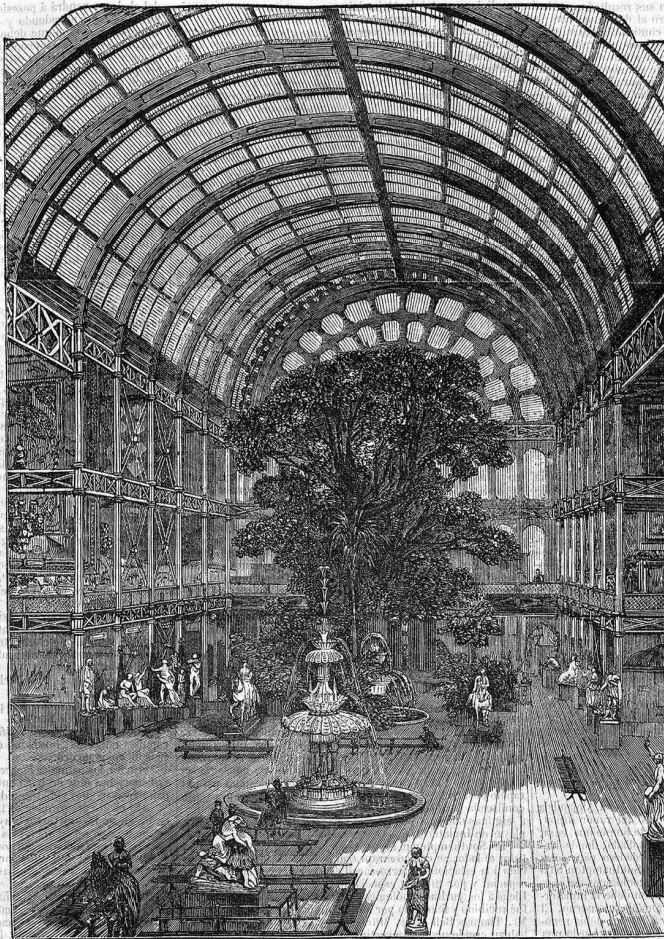
Para que puedan congoarse mejor los trabajos de esta profesion, daremos una noticia detallada de las principales pescas que se practican, que son las del arenque y bacalao, segun acostumbra a hacerlas los marineros franceses, haciendo tambien mención de la forra en que lo verifican los holandeses é ingleses.

Pesca del arenque.

La primera especie de pesca marítima que se hace sobre las costas ó en la inmediacion de ellas es la del arenque, en que se emplea crecido número de barcos y de marineros de diferentes naciones, y salen regularmente del puerto de Dieppe unos cien barcos.

Cada pescador debe proveerse de veinticuatro redes, porque necesita ocho para cada viaje, y como hace tres en cada estacion viene a completarse aquel número. Estas redes se componen de cinco piezas ó paños, cada uno de catorce varas en cuadro, los cuales se cosen inmediatamente unos á otros. El alto de ella está sostenido ó atado por 400 cabos de bramante muy delgado: cada cabo de veinte pulgadas de largo: estos se van atando de tres en tres mallas, debiendo tener cada una de ellas una pulgada y tercia en cuadro. Dos cordones de un dedo de grueso atraviesan la red, y están asidos á todo el largo de ella con unos pedazos de corcho colocados á cierta distancia unos de otros.

El arenque que se coge sobre las costas de Francia se trae fresco ó salpescado, á diferencia del que se pesca en las cercanías de Yarmouth, en la costa oriental de Inglaterra, el cual se sala en el mismo barco.



La fuente de cristal en el cruceo del edificio construido para la Exposicion Universal.

A los arenques salpescados solo se les salpica de sal, sin sacarles las ligandillas, tratándose meramente de conservarlos durante dos ó tres dias hasta que el barco pueda ganar puerto. Se venden por cuenta como el arenque fresco, y el comprador despues de haberle lavado se emplea en alumarlo. Con este fin coloca los arenques en un desvan de bastante estension, ensartándolos por la cabeza en unas varitas que están sostenidas sobre una especie de cañas dispuestas per-

pendicularmente á modo de escalerillas, todo alrededor del desvan. Despues de esto, el que está versado en esta operacion va disponiendo sobre el mismo suelo, cubierto de tejas, varios montoncitos de virutas ó otros combustibles, que mantiene encendidos de dia y de noche durante tres semanas, para que el arenque quede alumado en aquel grado que le corresponde.

Los arenques que se salan y aderezan á bordo de los mismos barcos, luego que llegan á Dieppe, se llevan á casa del maestro salador, quien abreando los barriles en que vienen metidos, los echa en una cuba, donde se lavan y se limpian en su propia salmuera. Despues unas naves los van disponiendo y ensartando uno á uno en nuevos barriles, dentro de los cuales los prensa el tonelero para hacer solo dos barriles de los que antes componian tres, con el fin de atender mejor á su conservacion y escusar parte de los gastos en el trasporte, y en este nuevo apresto, no se gasta sal alguna.

Además de la pesca que hacen los de Dieppe, los habitantes de otros puertos inmediatos, como Boulogne y Calais, emplean en la misma cara de ochenta barcos y ocupan unos mil trescientos marineros. De Dunkerque salen tambien unos ochocientos para tripular cincuenta corbetas ó barcos cubiertos, los cuales suelen traer cerca de 40,000 barriles de arenques cada año.

Pero los que siguen la pesca del arenque con mas estension y mas fama en cuanto á la superior calidad de ellos, son los holandeses. Estos emplean en ella sobre doscientos cuarenta barcos, tripulados cada uno con catorce hombres, incluso el patron.

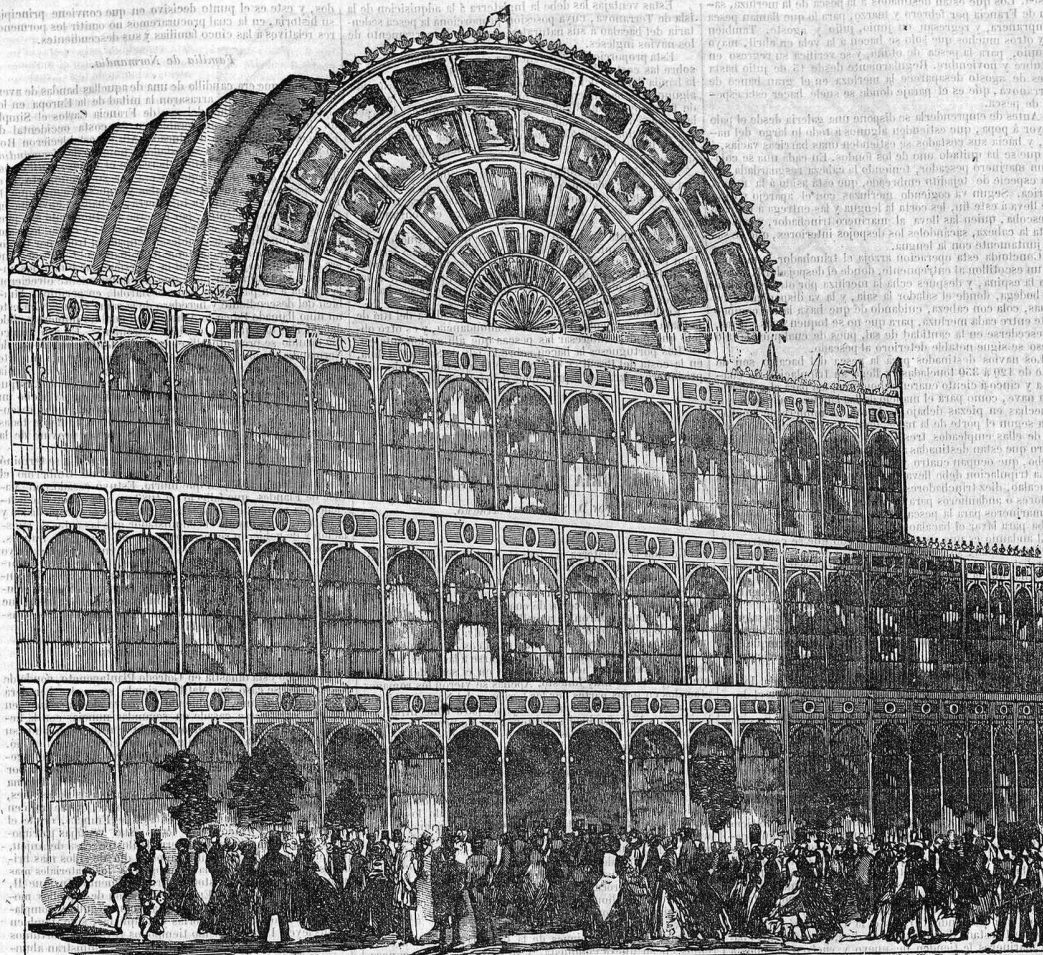
El modo de beneficiar el arenque que viene á ser poco mas á menos el mismo que en Dieppe, con la diferencia de que los holandeses le vacian, lavan y ensartan, con todos los requisitos competentes, á bordo de su mismo barco, y usan para salarlo la sal de Lisboa, que es mas acre y corrosiva que la de que se valen los de Dieppe. Por medio de esta sal adquiere el pescado mejor apariencia, bien que pretenden algunos que es siempre con detrimento de su buen sabor.

Los barcos de que se trata salen á mediados de junio, dirigiéndose hacia la costa de Sutherland, al norte de Escocia, donde empiezan su pesca, con tan buen acierto, que llegando de los primeros, cogen regularmente los mas corchos, despues los van siguiendo hacia lo largo de la costa de Inglaterra, cerca de Yarmouth.

Colejada la pesca que hacen los holandeses con la de los franceses, se halla que es mas benéfica la de estos á los marineros empleados en ella, y la de aquellos mas ventajosa á los propietarios de los barcos, y generalmente á su nacion, por el crecido despacho que logran los holandeses, en Petersburgo, Dantzik y otros puertos del mar Báltico, donde se veri-



Fábrica de Sevres: vasos y copas esmaltadas de porcelana.



Una de las entradas principales del Palacio de Cristal, un edificio de gran magnitud, construido en hierro y cristal, en el arte de maniobrar: circunstancia que hace preferible cualquier marinerio de esta clase a los que solo se han ejercitado en otras negociaciones.

Pesca del bacalao.

Se distinguen dos especies de bacalao, no tanto por la diferencia de su tamaño, como por la de su modo de pescarse. La primera se pesca en las costas de Islandia, y se llama *baque*; la segunda se pesca en las costas de Noruega, y se llama *baque de mar*. La primera se pesca en las costas de Islandia, y se llama *baque*; la segunda se pesca en las costas de Noruega, y se llama *baque de mar*.

Las embarcaciones que van a la pesca del bacalao suelen ser de porte de 400 a 450 toneladas, y tienen de doce a veinticinco hombres de tripulación, y muchos veces los marinerios están interesados por cierta cuota en el producto de la

La pesca del arenque y la del pescado fresco en la inmensidad de las costas, pueden mirarse como la cuna del marinerio; pero la que mas propiamente debe conceptuarse como su escuela, es la que se practica en alta mar, y en remotas distancias, especialmente la de la merluza ó bacalao. En ella se debe tener presente el marinerio, con el violento ejercicio, al peso que se va conaturalizando con el rigor de las estaciones, la vehemencia de las tempestades, la inminencia de los peligros, y se va adelantando en el modo de precaverse por medio de una incessante vigilancia atenta.



Objetos de cristal.

pesca. Los que están destinados á la pesca de la merluza, salen de Francia por febrero y marzo, para lo que llaman pesca tempranera, y regresan en junio, julio y agosto. Tambien hay otros muchos que solo se hacen á la vea en abril, mayo y junio, para la pesca de otoño, y se verifica su regreso en octubre y noviembre. Regularmente desde 15 de julio hasta fines de agosto desaparece la merluza en el gran banco de Terranova, que es el paraje donde se suele hacer esta especie de pesca.

Antes de emprenderla se dispone una galería desde el palo mayor á popa, que estendien algunos á todo lo largo del navío, y hácia sus costados se estendien unas barricas vacías, á las que se ha quitado uno de los fondos. En cada una se coloca un marinero pescador, teniendo la cabeza resguardada por una especie de tejadillo embreado, que está asído á la misma barrica. Segun va cogiendo merluzas con el aparejo y cabo que lleva á este fin, les corta la lengua y las entrega á un paje de escoba, quien las lleva al marinero trinchador, y este les corta la cabeza, sacándoles los despojos interiores, que se sacan juntamente con la lengua.

Concluida esta operación arroja el trinchador la merluza por un escotillon al entrepuente, donde el despojador la abre y saca la espina, y despues echa la merluza por otro escotillon á la bodega, donde el salador la sala, y la va disponiendo por camas, cola con cabeza, cuidando de que haya la sal competente entre cada merluza, para que no se toquen unas á otras, sin escudarse en la cantidad de sal, pues de cualquier falta ó exceso se sigue notable deterioro al pescado.

Los navíos destinados para la pesca del bacalao son de porte de 120 á 350 toneladas, y lleva su tripulación de cuarenta y cinco ó ciento cuarenta hombres, así para el gobierno de la nave, como para el manejo de las lanchas, que se llevan deshechas en piezas debajo de la sala. El número de lanchas varia segun el porte de la nave, desde 8 á 26, teniendo cada una de ellas empalmados tres marineros, á escepcion de las cuatro que están destinadas á coger el caplan ó pececillo para el cebo, que ocupan cuatro y á veces cinco marineros.

La tripulación debe llevar por lo menos diez despojadores de bacalao, diez trinchadores, sesenta pescadores, veinte aparejadores ó andamios para hacer los tinglados y cortar lena, diez marneros para la pesca del cebo, y ocho ó diez pajes de escoba para llevar el bacalao.

El andamio es una especie de tablado que se construye á la orilla del mar, sobre estacas metidas dentro del agua, á cierta distancia de tierra, para que puedan descargar la pesca las lanchas que la traen; y á veces necesitan de cuatro á cinco pies de agua para navegar. Este tablado tiene de ochenta á noventa pies de largo, y es ancho ó proporción.

Los navíos destinados para la pesca del bacalao salen á fines de abril ó principios de mayo, y la concluyen á fines de agosto ó por setiembre, pues pasado este tiempo, aunque encuentran abundancia de pesca no la podrían beneficiar ni curar.

Luego que se avista la tierra, se busca una cala donde pueda guarecerse el navío. Encontrada ya, se empieza el desembarco de todos los efectos, se construye el andamio, y se arman las lanchas que llevan desarmadas, y verificadas estas operaciones empieza la pesca.

Al rayar el alba parten las lanchas desde los mismos andamios, y se internan cuatro ó cinco leguas en alta mar, y vuelven al ponerse el sol, arrojando en los tablados el bacalao que han cogido; pasa este inmediatamente á manos del trinchador, que le corta la cabeza, y lo entrega despues de vaciado al despojador para que lo abra y cure de sal. Dentro de esta permanencia ocho ó diez días, puesto sobre una mesa que tiene tres pies de largo, y se coloca á la misma orilla del agua: pasado este tiempo se le saca de la sal, y se le pone á secar durante cuatro ó cinco días; despues de esto se le deja tendido un día sobre la playa para que tome el color correspondiente, arrojándole al anheche, si el tiempo lo permite, y volviéndole á tender el día siguiente, para recogerle por la tarde en varios rimeros que forman otras tantas pilas de bacalaos, colocados casi perpendicularmente la cabeza hácia abajo. Queda en este estado durante algunos días, al cabo de los cuales los marineros le tiran de nuevo, y vuelven despues á recoger para formar otras pilas ó rimeros mayores que las anteriores, donde el bacalao queda trasudando por ocho ó diez días, y pasados estos lo reponen sobre la playa para que se acabe de curar y de antearse.

Segun se va haciendo la pesca se repite la propia operación, y es de cargo del que la dirige anotar diariamente la diferencia del asoleo que la experimentan cada pila, como tambien de avisar cuando se halla el bacalao con la sequedad y estado conveniente de embarque.

Para el mejor resguardo del bacalao en la bodega del navío, se guarnice todo el circuito y plano de ello, así de tablas como de brozas que impidan cualquiera especie de humedad. Concluida la pesca se dejan las lanchas en tierra, sepultándolas en unos hoyos hechos en la playa, donde se vuelven á encontrar al año siguiente.

Las ligadillas se van echando en cubas, donde se corrompen, y dejan un aceite que se va depositando en las barricas. Este aceite es provechoso para los curtidors, y produce tambien, aplicado como medicamento en las raquitis y otras enfermedades que proceden de debilidad, maravillosos resultados.

Los ingleses practican tambien esta pesca de los modos dichos indicados, ó salindola á bordo, ó beneficiandola en tierra. Los navíos que se dedican al primer método suelen ser de porte de 100 toneladas, y salen de los puertos de la costa occidental de Inglaterra por los meses de febrero y marzo, y llevan de tripulación de diez y ocho á veintidos marineros; y hay algunos tan diestros, que suelen coger de 300 á 400 merluzas en un solo día. Luego que los capitanes han logrado completar las dos terceras partes y á veces la mitad del cargamento, procuran verificarse su regreso á Europa, para evitar el deterioro de las merluzas cogidas al principio de la pesca: recelo tanto mas fundado, cuanto que no ponen el mayor esmero en su beneficio.

Los navíos de mayor porte salen mas tarde, y á escepcion de un corto número que se dedica á beneficiar el bacalao en tierra, compran el que les venden los pescadores residentes en Terranova, á quienes llevan tambien avíos de pesca, y otros útiles y géneros que les son necesarios, con lo cual adquieren doble ventaja.

Estas ventajas las debe la Inglaterra á la adquisicion de la isla de Terranova, cuya posesion proporciona la pesca sedentaria del bacalao á sus naturales, y el pronto cargamento de los navíos ingleses.

Esta proporción podian tener los españoles al polo opuesto, sobre las costas de la tierra del Fuego y Magallánica, así de la banda del mar del Norte, como del mar del Sur, formando algunos establecimientos de marineros diestros en la pesca de Terranova, que establecidos allí con sus familias, hiciesen la pesca sedentaria en la misma forma que allí se practica.

Los navíos españoles que fusian á cargar á aquellos, les debian llevar, como hacen los ingleses, avíos y aprestos necesarios para la pesca.

La bahía de San Julian está surtida en abundancia de sal con que poder salar los pescados, de manera que la naturaleza aquellos mares el hacalao necesario para el consumo de España.

El almirante Anson en su viaje dice que en aquellos mares vió gran cantidad de bacalao, y alrededor de las islas de Juan Fernandez, que se podrian hacer pescadores y opulentos sus habitantes, los que se multiplican en proporción á las ventajas que obtienen. De esta abundancia de pesca habian muchos de los viajeros antiguos y modernos.

En los mismos mares, y los de la embocadura del Rio de la Plata, se encuentran tambien en abundancia, y es otro objeto que podria interesar la haca sobre la isla de Santa Catalina.

Los portugueses la hacen sobre la bahía de fomentasen.

En la costa del Brasil, y es fama que la aprehension de unos prisioneros vizcaínos á principios del siglo pasado.

EXTRACTO

DE LA

HISTORIA DE INGLATERRA (1)

por D. Sebastián Miñano.

Quando la Inglaterra era todavía bárbara, y solo conocida con el nombre de Bretaña, no pudo evitar la suerte común á todas las naciones de ser subyugada por los romanos, en el siglo primero de la era cristiana, bajo cuyo yugo permaneció sumisa por espacio de cerca de cuatrocientos años. Mientras que los britones gozaron de aquella forzada protección, fueron perdiendo poco á poco sus costumbres salvajes y guerreras, y cambiándose por otros gozes mas pacíficos, abandonando el rudo ejercicio de las armas para entregarse á las artes, propios del estado de paz, y adormeciéndose en el seno del reposo, que luego les fué muy funesto. Apenas se vieron los romanos atacados en todas partes por los bárbaros del Norte, tuvieron que abandonar sus conquistas lejanas para concentrar sus legiones, y los afeñados britones no pudieron resistir á sus vecinos los pictos y los escoceses, á quienes los romanos aliados, fueron destruidos y dispersos, huyendo los pocos que quedaron á las montañas de Gales, ó emigrando á una provincia de la Galia, que desde entonces es conocida con el nombre de Pequeña Bretaña. Todavía conservan estos dos pueblos una grande analogía en su idioma, y tal, que acontece á menudo encontrarse marineros de Gales de Bretaña prisioneros respectivamente unos de otros, que principian á hablar el mismo idioma, y bendicen al cielo de una casualidad tan propicia, sin sospechar siquiera la antigua desgracia de que tuvo origen.

Dueños los anglo-sajones de la Bretaña, fundaron siete reinos en su nueva conquista, y su historia, que se conoce en ella, porque toda se reduce á combates, asesinatos y saqueos, que son las ordinarias consecuencias de estas peligrosas divisiones, así como de la inevitable rivalidad de los que las gobiernan.

Ultimamente, á principios del siglo IX, se apoderó por herencia ó por conquista de todos estos reinos un tal Egberto, desde el cual principia á inspirar interés la historia de la monarquía inglesa.

Siete son las familias que la han gobernado desde entonces, una despues de otra, á saber: la *Saxona*, la *Dinamarquesa*, la *Normanda*, la *Anglo-normanda*, la de *Tudor*, la de *Estuardo* y la de *Brunsvich*. Las tres primeras debieron el trono á la conquista, las últimas á la sucesion por herencia.

Dejemos aparte las dos primeras, porque apenas ofrecen el mas ligero interés sus guerras y revoluciones, debiendo llamar nuestra atencion la tercera, que es en la que da principio la época notable de un trastorno completo en las leyes, el idioma, el derecho de propiedad y las costumbres. Todo cambió de aspecto en aquel país con la llegada de los normandos.

(1) Creemos hacer un servicio á los que no hayan leído la historia de Inglaterra, y mayormente á los que la hayan estudiado bien, poniéndoles á la vista el cuadro de lo mas importante que hay que considerar y retener en ella; no solo porque el verá agrupados los principales hechos acaecidos en el espacio de veinte siglos, sino porque con estos materiales, debidamente amplificados, podrá cualquier escritor curioso formar un buen libro elemental para enseñar la historia de Inglaterra, tan mal y tan poco conocida generalmente en España, por razones que ignoramos, es á nuestro entender una de las mas útiles que debe estudiar cualquier joven bien educado, y la mas necesaria para los que aspiran á seguir la carrera de la tribuna política. Porque no solo se encuentra naturalmente enlazada con ella la historia de Francia, España, de Holanda y de una gran parte de Alemania, sino que es al mismo tiempo la pintura mas fiel del progreso, inconvenientes y utilidades de los gobiernos representativos, adoptados en una gran porción de la Europa, y próximos á estarlo en breve en las restantes. Ofrece tambien este estudio otras muchas ventajas, para apreciar sobre todo sus revoluciones especiales, han sido mas sangrientas y feroces, que la tan ponderada de Francia y de ningún otro pueblo.

dos, y este es el punto decisivo en que conviene principiar la historia, en la cual procuraremos no omitir los pormenores relativos á las cinco familias y sus descendientes.

Familia de Normandía.

Rollo, que era caudillo de una de aquellas bandas de aventureros del Norte que arrasaron la mitad de la Europa en los siglos IX y X, recibió del rey de Francia Carlos el Simple un heredamiento considerable en la costa occidental de Francia, con el título de duque. Allí se establecieron Rollo y los suyos, dando á su estado el nombre de *Normandía*, y fué su sexto descendiente y heredero el famoso *Guillermo, el Conquistador* por su fortuna. Habia ya mucho tiempo que la isla inmediata, llamada ya Inglaterra, se hallaba envuelta en revoluciones y alborotos, por haberse acostumbrado sus pueblos á ver trastornar el órden de sucesion; y como los sajones y los dinamarqueses hubiesen ocupado el trono por turno, y acabase de morir recientemente Eduardo el Confesor, que era de la línea sajona, era tal la aversion que tenían los ingleses al yugo dinamarqués, que precipitadamente ofrecieron la corona á un particular llamado Harold, en perjuicio tambien del descendiente y heredero de la rama sajona. Era este un niño llamado Edgardo Atheling, el cual no habia podido defenderlos de aquellos terribles extranjeros. En este trance fué cuando se presentó allí el bastardo Guillermo, duque de Normandía, bajo el pretexto de que habiendo servido su corte de asilo á Eduardo el Confesor durante sus desgracias, venia á hacerle una visita á Londres durante su prosperidad. Supuso Guillermo que aquel monarca reconocido habia hecho un testamento en su favor; y á pesar de que nunca pudo presentar semejante documento, fué este el único título de todas sus pretensiones; pero su verdadero derecho provino de la batalla de Hastings, en que perdió la vida su rival.

Diose esta batalla en el año de 1066, y con ella se terminó la conquista de toda Inglaterra, donde reinó Guillermo el Bastardo hasta 1087, en que murió. Estuvo casado con Matilde de Flandes, que falleció en 1083; y esta conquista ocasionó una revolucion completa en las leyes, las propiedades y el idioma, pues mandó el conquistador que las actas de legislación y de gobierno se escribiesen y publicasen en frances. El fué quien introdujo el sistema feudal en Inglaterra, cuyo territorio dividió en sesenta mil feudos, de que hizo reparcimientos por la mayor parte á los normandos. Sus descendientes, que fueron Guillermo II el Rojo y Enrique I, ocuparon el trono por espacio de sesenta y nueve años, hasta que Matilde, que fué la última princesa de esta familia, le trasladó á la casa de Anjou, en 1154.

Familia de Anjou ó Plantageneto.

Principió esta dinastía en Gofredo Plantageneto, conde de Anjou, que se casó con Matilde, siendo su madre heredera del ducado de Maine, y habiendo su padre ido á reinar en el Asia, por haberse casado en segundas nupcias con la heredera del trono de Jerusalem, donde continuó reinando su descendencia hasta la tercera generacion en que se estinguió. Enrique, el hijo de Matilde, fué el primero de los Plantagenetos que heredó el trono de Inglaterra y la Normandía por su madre, y las provincias de Maine, el Anjou y la Turena por su padre, á cuyos dominios añadió inmensas posesiones, por casándose con Leonor, heredera de Aquitania, que le trajo en dote todas las provincias occidentales de Francia, desde el Loira hasta los Pirineos. Con todas estas ventajas patrimoniales, se estableció en Inglaterra la ilustre casa de Anjou, que reinó mas de trescientos años, y dió de sí los mas brillantes soberanos de aquella monarquía, y los materiales mas importantes para su historia. Principamente Enrique II, Eduardo I, Eduardo III y Enrique V, fueron de aquellos monarcas, cuyos nombres se recuerdan con orgullo y complacencia, no solo por sus victorias y conquistas, sino tambien por sus leyes. Pero al mismo tiempo los reyes, infortunios y el trágico fin de aquella casa tan célebre, suministran abundantes reflexiones á los políticos y filósofos de todas las naciones y de todas las épocas, pues acabó en el campo de batalla, donde la familia de Tudor, que era su heredera por la línea femenina, vino á recoger sus sangrientos despojos. Catore fueron los soberanos de esta familia que ocuparon el trono por espacio de trescientos treinta y un años, á saber: Enrique II, tan feliz en sus empresas estóricas, como desgraciado en la interior de su casa. Casó con Leonor de Guéna, que habia sido repudiada por Luis VII, rey de Francia, y murió en 1202; y en segundas nupcias con la bella *Rosamunda Clifford*. Además de los vastos dominios que ya hemos dicho que poseía, conquistó la Irlanda en 1172, y se apoderó de la Bretaña. En su tiempo se hicieron las famosas constituciones de Clarendon, publicadas en 1164, y acaeció la muerte de Tomás Becket en 1170. Falleció este soberano el año 1189, y le sucedió en la corona Ricardo I, Corazon de Leon, el héroe de la tercera Cruzada, que casó con Berenguela de Navarra, y fué muerto el año 1199. Debió sucederle en la corona su verdadero heredero Arturo, quien en efecto fué declarado rey, apenas falleció su padre; pero le asesinó su hijo Juan Sin Tierra, así como tambien fué encerrada toda su vida á su hermana y heredera inmediata Leonor, llamada la infanta de Bretaña, hasta que murió el año 1214.

No disfrutó largo tiempo Juan Sin Tierra el fruto de su criminal usurpacion, pues murió miserablemente el año 1216, despues de un reinado vergonzoso, en que se declaró vasallo del papa, y firmó la famosa *Carta magna*. Sucedióle en el trono Enrique III de Winchester, que reinó cincuenta y seis años, y es uno de los mas largos reinados que ofrecen los anales de Inglaterra, así como tambien el mas fecundo en disensiones civiles. Estuvo casado con *Leonor de Provenza*, favoreció imprudentemente á muchos extranjeros, creó la cámara de los Comunes, y pereció en Evesham el año 1272. Tuvo por hijos á Juana, que fué reina de Escocia; á Isabel, que casó con el emperador Federico II, y á Leonor, que se casó en primeras nupcias con el conde de Pembroke, y despues con el famoso conde de Leicester; y de resultados del fin trágico de este último, fué desterrada con sus hijos, á quienes asesinó su primo Enrique en 1272.

Eduardo I, llamado el Largo, fué un principe capaz, firme

LA ABEJA
REVISTA CIENTÍFICA Y LITERARIA ILUSTRADA
TOMO IV
BARCELONA 1865



limitase á andar ó nadar como los demás animales de su especie. Cuando el mar está tranquilo y el cielo sereno, se sube á la superficie del agua, saca toda el agua que contiene su concha, para que pueda esta flotar sobre las olas como una barquilla; despliega luego seis de sus brazos ó tentáculos, y los estiende hácia el exterior sobre los lados de su embarcacion, para que le sirvan de remos. Levanta despues dos otros brazos muy anchos y membranosos de cara al viento para que le sirvan de velas; y boga de este modo mientras quiere, tomando la direccion que mas le acomoda por medio de sus remos, que reemplazan con ventaja el timon que le falta. Si las olas se agitan anunciando la tempestad, ó prevé el argonauta cualquier otro peligro, pliega repentinamente sus velas que, junto con sus remos, retira en el fondo de su barquilla; y luego por medio de un movimiento rápido sumerge su nave y se hunde para agarrarse á los peñascos ó á la arena, donde permanece hasta que la tempestad ó el peligro hayan pasado; volviendo á empezar nuevamente su navegacion, tan pronto como el cielo y el viento vuelven á serle favorables.

Cuando nuestros mayores se embarcaban para un largo viage, dirigian ardientes votos á Ntra. Sra. del Buen Socorro ó del Rescate, no solo por el temor de las tempestades y de los naufragios, sino tambien para que se viesen libres de la rémora. Cuando este terrible animal encontraba un buque en alta mar, es fama que se agarraba á sus costados ó á su quilla, logrando con su poder mágico detenerle instantáneamente, cualesquiera que fuesen el viento, el número de sus velas, sus dimensiones y la rapidez de su curso. Si se obstinaba el mónstruo en no soltar su presa, no quedaba á los infelices marineros esperanza alguna de salvacion, teniendo que morir de hambre así que hubiesen consumido sus provisiones, puesto que ningun poder humano era capaz de impedir que el buque permaneciese años enteros inmóvil como una peña en medio del Océano, á pesar de las encrespadas olas y del furor de las tempestades. Y sin embargo, es la rémora (*echeneis remora*), un pequeño pez, del grandor de un arenque á lo mas, que tiene en la cabeza un órgano singularísimo. Consiste este órgano en un disco aplastado, que se compone de diez y ocho escamas transversales, dirigidas oblicuamente hácia atrás, dentelleadas en su borde posterior, y movibles, de modo que el pez, haciendo funcionar sus escamas en forma de ventosa, se fija en los cuerpos estraños con una fuerza increíble. Es la rémora en extremo aficionada á recorrer los mares, pero como no nada con la rapidez y el vigor necesarios para seguir grandes espacios, se veria obligada á vivir sedentariamente, á no apelar al medio de agarrarse á un buque, al cuerpo de una ballena ó al de cualquier otro pez enorme, para que le lleven á veces de uno á otro confin, si tal es su deseo. Cuando llega empero á un punto para ella agradable, deja su coche, y pesca, pasea y goza en sus descubrimientos hechos en un nuevo pais, hasta que pase otro buque para conducirlo nuevamente á las costas que le vieron nacer. Hé aqui todo cuanto ha podido descubrirse acerca de su maravillosa historia.

El arenque (*clupea harengus*), es entre los peces, el mas célebre de los viajeros. Flotas numerosas se dedican anualmente á su pesca; y, sin embargo, aun se ignora de donde viene y á donde se dirige, ni en que latitud se junta y reproduce tan prodigiosamente, ni como su número no disminuye, á pesar de la gran pesca que de él se hace, y de ser el alimento principal de los peces voraces, de los mamíferos anfibios y de las aves de presa que le devoran en tan grande escala.

Nada hay tan extraordinario como las emigraciones periódicas del arenque. Viene del Norte, despues de haber recorrido sus costas, dividiéndose en varias y numerosas bandadas. La mayor de ellas emprende su marcha á principios de año, se divide en dos alas, de las que la de la derecha se dirige hácia occidente, llegando en el mes de marzo á la isla de Islandia, para llenar todos sus golfos, estrechos y bahías; ignórase empero de va á parar el resto de la bandada, que va desfilando á lo largo de la costa de aquella isla. El ala izquierda se dirige hácia Oriente, llega al mar del Norte, recorre en toda su estension la costa de Noruega, hasta que por el estrecho del Sund va á parar al mar Báltico. Cuando llega la otra bandada á la punta Norte del Jutland, vuelve á dividirse en dos, y una de ellas se une con la del mar Báltico, mientras que la otra descende al Occidente del propio pais, y costeando el Sleswick, el Holstein, el pais de Bremen y la Frisia, se lanza por el Tejel y Wlie ala Zuyderzea, y despues de haberle recorrido, se vuelve al mar del Norte.

La enorme banda segunda, que es la occidental de la ala oriental, gira hácia Occidente, va directamente á las islas de Hitland ó Schetland, á las Orcadas y hácia Escocia, de la que llena los bancos, las bahías y las ensenadas. Divídese allí nuevamente en dos bandadas, una de las cuales, despues de haber descendido á lo largo de la costa oriental, roza el cabo de Buchanef y la costa de Aberdeen; dirijese luego hácia Dumbar, donde los pescadores del Tay logran cojer una gran parte, que venden en Edimburgo, y por último, se estiende la bandada, dando un gran rodeo, á lo largo de las elevadas costas de Saint-Tabbes y de Berwick. Aparece nuevamente aquella enorme masa frente á Scarborough, se concentra debajo de los bancos de Yarmouth, se acerca á Inglaterra, y se dirije á la embocadura del Támesis, donde van á parar los arenques en las pescaderías de Lóndres, Folkstone, Dower y Sandwich, que abastecen de ellos á todas las poblaciones situadas á orillas del Támesis, así como tambien á las costas de Kent y de Sussex. Durante aquel largo rodeo, hay numerosas bandadas de arenques que se separan para dirigirse á las costas de Frisia, Holanda, Zelandia, Brabante, Flandes y Francia. La segunda bandada de esta misma masa va á caer en poder de los escoceses de la parte occidental ó de las islas Westernes y de los pescadores de Glasgow, Ayr y Galloway.

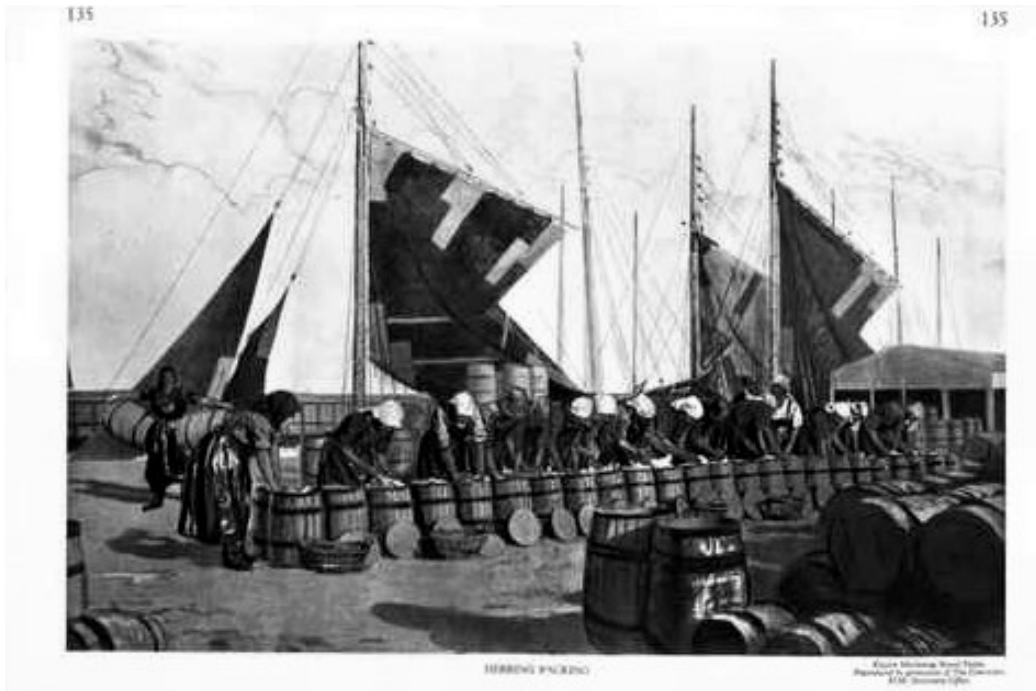
La Irlanda se halla entonces circuida de arenques; y he aquí porque los pescadores de Londonderry, Belfort, Carrickfergus, Dublin, Lewes y de las islas Westernes acuden solícitos para llenar sus redes, y perseguirles hasta el mar de Saverna ó el canal de Bristol, donde hay ya los habitantes de Devonshire que, unidos á otros pescadores, no se contentan con llenar sus redes, sino que aun les persiguen desde Minhead hasta las poblaciones de Cornwall. Á su vez los mercaderes de Pembroke y de toda la costa meridional de Gales se apoderan de una multitud prodigiosa de arenques, y por último, van todas aquellas bandadas del segundo ejército, si así podemos llamarle, á reunirse en el canal de la Mancha, sin que se sepa á donde va á parar, por perderséle enteramente de vista.

Son aquellas bandadas de arenques alguna vez tan compactas al entrar en la Mancha, que se parecen á las olas de un mar agitado; cuando las redes de los pescadores dan con una de aquellas capas, se llenan de tal modo, que por mas sólidas que sean sus mallas, se rompen y el pez escapa.

Muchos son tambien los viajeros que, como el arenque, emigran á bandadas, pero que recorren los aires en lugar de recorrer los mares. Tales son, entre los insectos,

La Ilustración Artística

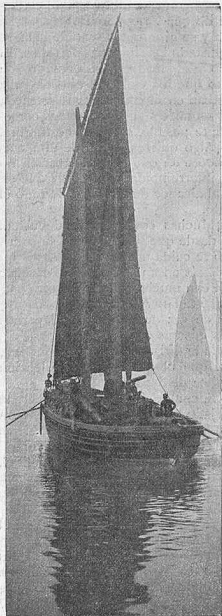
AÑO XXVI ← BARCELONA 27 DE MAYO DE 1907 → NÚM. 1.326



PESQUERÍAS DE ARENQUES EN LAS COSTAS DE INGLATERRA

(Fotografías de Wrighton.)

A unas ochenta millas inglesas al Este de Yarmouth, está situado el banco de arena de Smith's Knoll, objetivo de las grandes expediciones que para la pesca del arenque pueblan, á partir del mes de agosto, las costas inglesas y procuran evitar las redes de los infatiga-



Bote escocés para la pesca de arenques

redes de los barcos pesqueros para ser luego vendidos en el mercado con el nombre de «arenques de San Martín», porque este es el día en que principalmente se capturan.

Yarmouth y Lowestoft son no solamente los puntos principales para la pesca del arenque, sino también sus mercados más importantes. Durante los meses de agosto, septiembre y octubre, toda la vida de ambas ciudades se concentra, por decirlo así, en ese negocio, y desde las primeras horas de la mañana hasta la noche circulan continuamente por las calles grupos de hombres, mujeres y niños que llevan largas cuerdas con arenques ensartados.

Animan aquellos puertos ininidad de barcos pes-

puediendo contener la parte nueva más de mil embarcaciones pesqueras.

La tripulación de las barcas inglesas se compone en su mayor parte de gente de las aldeas vecinas, que logran durante la temporada de pesca buenas ganancias. Los resultados de la pesca se dividen para cada embarcación en diez y seis partes, de las cuales nueve son generalmente para el propietario de la lancha, una y media ó dos para el patrón, una y media ó una y tres cuartos para el timonel y el resto para los tripulantes, en proporción de su trabajo.

Los beneficios de la pesca dependen de la suerte; barcas hay que en una noche recogen un botín valorado en tres ó cuatro mil pesetas, y otras, en cam-



SALADURA Y EMBALAJE DE LOS ARENQUES

bles pescadores escoceses que van en su seguimiento. En los últimos días de octubre, en cuanto la noche tiende su velo, el mar, en un radio de muchas millas alrededor de Smith's Knoll, presenta una superficie fosforescente;

cadores, entre los cuales se distinguen por lo típicas las lanchas escocesas. El de Yarmouth, antes de re-

bio, en toda una semana no logran la tercera parte. El año pasado el resultado de la pesca fué satisfactorio; día hubo en que la ganancia mínima entre cien embarcaciones que se hicieron á la mar fué de doce cargas; una carga (13.200 pescados) tiene diez cranes, y como el precio medio de un crane fué de 31'25 á 32'50 pesetas, á cada participación correspondieron 240 pesetas.

Cada velero remolcador lleva de 150 á 200 redes, de una longitud total de dos millas y que alcanzan á una profundidad de 10 metros. Las redes están unidas entre sí, se mantienen á flote por medio de boyas y penden verticalmente.

De los arenques, una vez desembarcados, se hacen cargo las esposas y las hijas de los pescadores, que los abren, los destripan, los colocan formando capas y los salan con sal seca. Después de salados, pasan á los ahumaderos; los de las mejores clases son ahumados con leña de encina, que se hace arder lentamente y que comunica al pescado el sabor fino que le caracteriza. Luego se les sala nuevamente y se les somete á un segundo sahumero, y á los tres meses se les envía al mercado, en donde tienen gran salida.

Difícil es calcular exactamente lo que la pesca del arenque produce anualmente en las dos mencionadas ciudades de Yarmouth y Lowestoft. El año pasado desembarcarón en ambos puertos unas 100.000 cargas, es decir, 1.320.000.000 de arenques que valieron unos 32.000.000 de pesetas.—Z.



ALREDEDORES DEL MERCADO DE ARENQUES EN YARMOUTH

es que allí celebran los arenques sus bodas, preludio de su muerte. En efecto, los peces sucumben en las

ducidas proporciones, ha sido considerablemente agrandado por la Compañía del Ferrocarril del Este,

unos 32.000.000 de pesetas.—Z.

LAS ALGAS ALIMENTICIAS EN EL JAPÓN

Los japoneses emplean varias clases de algas para la preparación de substancias alimenticias; pero de ninguna sacan tanto partido como de ciertas laminarias que les proporcionan el kombu, ó mejor dicho, los kombus, porque hay muchas preparaciones de algas que llevan este nombre. En manos de los industrioses japoneses, las algas dan una sorprendente variedad de productos.

He aquí cómo se procede con las luminarias. Primeramente se las pone en remojo en vinagre hasta que estén enteramente embebidas, y después se las pone á secar al aire. Luego se raspa con un cuchillo la epidermis de la hoja que se desprende á pedazos, y una vez desprendida la epidermis, se raspa la pulpa blanca subyacente ó se la corta en figuras geométricas variadas y se la seca al fuego ó se la reduce á polvo. Todo esto se come. La epidermis, reducida á tiras ó pedacitos, se utiliza para preparar guisados y sopas y también se sirve sola como legumbre; la parte central se cuece con el pescado, las legumbres y la sopa para sazonalos; y los fragmentos se hierven en la salsa de soyu, dando por resultado una especie de condimento que recuerda el caviar ó la salsa de anchovas.

El kombu pulverizado y escaldado con agua hirviendo da una bebida que se utiliza de la misma manera que el té, y también puede servir para confeccionar salsas y sopas ó de acompañamiento al arroz. El kombu, cortado en fragmentos secados al fuego, se come seco ó después de haberlo sumergido en agua caliente, y tiene un sabor de avellana. El kombu

se utiliza mucho, en sus diversas formas, en la cocina japonesa, en la que desempeña principalmente el papel de condimento, cuando ha recibido el gusto de otra substancia, ó también el de la harina ó de alguna fécula.

Los japoneses consumen asimismo otra alga del

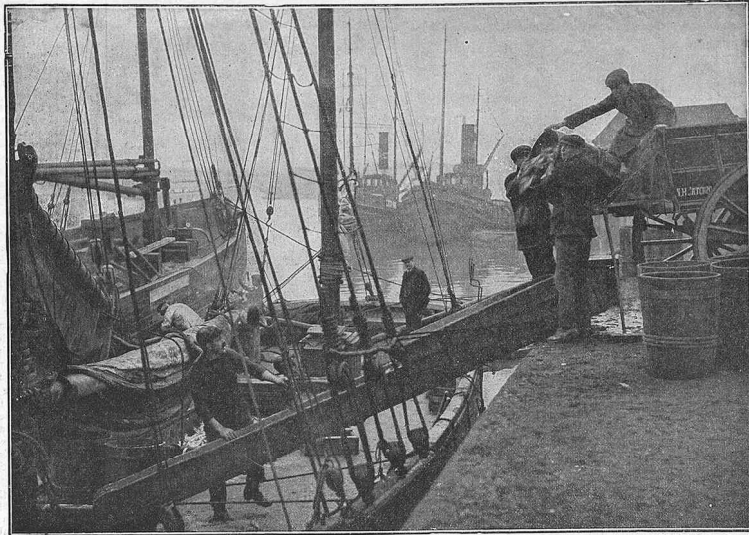
LAS EXCAVACIONES DE ELEFANTINA

En las excavaciones emprendidas en Elefantina, isla situada en el Nilo, frente á Assuán, M. Clermont-Ganneau ha descubierto recientemente un curioso santuario decorado con obeliscos en miniatura y debajo del cual hay una necrópolis de carneros cuidadosamente momificados y enterrados en tinas de granito. Las envolturas de las momias, estampadas y doradas están adornadas profusamente con escenas mitológicas é inscripciones.

El carnero era el animal sagrado de K num-Criocéfalo, el gran dios de Elefantina. La idea que presidió en la construcción de aquel santuario es la misma que presidió en el sepelio de los bueyes Apis en el Serapeum descubierto por Mariette-bajá.

No lejos de aquel santuario, sin hablar de una porción de objetos pertenecientes á las diversas civilizaciones que se sucedieron en Egipto, M. Clermont-Ganneau ha recogido muchos textos escritos en fragmentos de cacharos que

se designan con el nombre de ostraca. Un centenar de ellos, escritos en lengua aramea, son obra de los judíos establecidos en Elefantina, en el siglo v antes de nuestra era. Asimismo se ha podido determinar sobre el terreno el barrio de la ciudad antigua, en donde pudo estar establecido aquel grupo de judíos arameos; en efecto, gracias al descubrimiento de aquellas ostraca, procedentes todas de una región estrechamente circunscrita, el problema está hoy resuelto. Si se prosiguen las investigaciones, allí se encontrará probablemente el santuario de Jehovah, que se alzaba en la isla, en tiempo de Darío, Artajerjes y Jerjes.—T.



PEQUERÍAS DE ARENQUES EN LAS COSTAS DE INGLATERRA. — Embarque de arenques destinados á Holanda

género porphyra, y aun han aprendido el arte de cultivarla artificialmente. Esa alga, después de lavada en agua dulce, se pone á secar al sol y se la pasa ligeramente á fuego lento en unas parrillas, antes de emplearla, después de lo cual se la corta en pequeños fragmentos que se echan en las sopas y en las salsas para darles sabor. También se utiliza toda la fronda para hacer con ella sandwiches; en este caso, se ponen encima de ella arroz y un poco de carne ó de pescado y se enrolla.

Para comerla se corta en tajadas como si se trata de un salsichichón.

Las casas extranjeras que deseen anunciarse en LA ILUSTRACIÓN ARTÍSTICA diríjase para informes á los Sres. A. Lorette, Rue Caumartin n.º 61, París.—Las casas españolas pueden dirigirse á los Sres. Montaner y Simón, Aragón, 255, Barcelona

VINO AROUD

CARNE-QUINA-HIERRO

el mas reconstituyente soberano en los casos de: **Clorosis, Anemia profunda, Malaria, Menstruaciones dolorosas, Calenturas.** Calle Richelieu, 102, París. — Todas Farmacias.

ROB
BOYVEAU - LAFFECTEUR

Célebre Depurativo Vegetal cura las **ENFERMEDADES DE LA PIEL** Vicios de la Sangre, Herpés, Acne. **EXIGIR EL FRASCO LEGÍTIMO** H. FERRÉ, BLOTIERE & C^o, 102, R. Richelieu, París. Todas Farmacias.

Historia general del Arte
Arquitectura, Pintura, Escultura, Mobiliario, Cerámica, Metalisteria, Orfebrería, Indumentaria, Aguas

Esta obra, cuya edición es una de las más lujosas de cuantas ha publicado nuestra casa editorial, se recomienda á todos los amantes de las Bellas Artes y de las Artes sumarias, tanto por su interesante texto, cuanto por su esmeradísima ilustración.—Se publica por cuadernos al precio de 6 reales uno.

MONTANER Y SIMÓN, EDITORES

ANEMIA CLOROSIS, DEBILIDAD HIERRO QUEVENNE
Único aprobado por la Academia de Medicina de París. — 50 Años de éxito.

SE RUEGA EXIGIR SIEMPRE LOS VERDADEROS Y EFICACES PRODUCTOS BLANCARD

PILULE de BLANCARD

ANEMIA COLORES PÁLIDOS EMPORRECIMIENTO de la SANGRE Eserdulas etc.

APROBADA por la Academia de MEDICINA

al IODURO de HIERRO INALTERABLE

DESCONFIENSE de las FALSIFICACIONES

Depósito: BLANCARD & C^o, 40, R. Bonaparte, París.

PUREZA DEL CUTIS
— LAIT ANTÉPHELIQUE —
LA LECHE ANTEFÉLICA
ó Leche Candès

pura ó mezclada con agua, disipa PEGAS, LENTEJAS, TEZ ASOLEADA SARPULLIDOS, TEZ BARROSA ARRUJAS PRECOCES EFLORESCENCIAS ROJECES.

Prep. y conserva el cutis limpio y sano

Paris 1849 EST. DEBAILLE

AVISO Á LAS SEÑORAS

EL ANIOL DE LOS JORET-HONOLLE

CURA LOS DOLORS, REÍARDOS, SUPPRESSIONES DE LOS MENSTRUOS

F^o C. SÉGUIN — PARIS 165, Rue St-Honoré, 165

TODAS FARMACIAS y DROGUERIAS

DIARIO DE CORDOBA

CIENTÍFICO, LITERARIO, DE ADMINISTRACION, NOTICIAS Y AVISOS

NÚM. 17.506

Suscripción en Córdoba.	Por un mes.	3	Ptas.
	Por trimestre.	9 50	»
	Por un año.	25 00	»
Idem fuera de Córdoba.	Por un mes.	4	Ptas.
	Por trimestre.	12 50	»
	Por un año.	37 00	»

SÁBADO 18 DE ENERO DE 1908

Los señores suscriptores de este periódico tienen derecho a insertar gratis en sus columnas un anuncio á conveniencia al mes, que no exceda de quince líneas y que sea de su exclusivo interés.

AÑO LIX



LA INDUSTRIA DE LOS ARENQUES



El arenque es un pez emigrante como tantos otros, pero su emigración se halla circunscrita únicamente á los mares fríos.

Su país de origen es el Océano glacial Artico, de donde parte en grandes bandadas, ó *banco*s, como dice la gente de mar, siendo el terror del mundo submarino, pues arrollan á su paso á cuantos peces, por grandes que sean, les sirven de obstáculo. En las noches de luna su marcha se divisa desde lejos, siendo un bonito espectáculo, hasta que se ocultan entre las brumas del horizonte.

Estas grandes masas cruzan por las costas de Islandia y se separan después en tres grupos: el primero, formado por la derecha, se dirige hacia Terranova; el segundo, formado por el centro, se interna en la Jutlandia, subdividiéndose en dos partes, una que penetra en el Báltico y otra en el mar del Norte; la tercera, ó sea el ala izquierda, se dirige también hacia el Báltico, engrosando la primera subdivisión del grupo precedente.

Cada año, en los mismos días, Junio ó Julio, época que los pescadores conocen perfectamente, el referido banco atraviesa las costas de Shotland y las Orcadas (mar Atlántico); en Septiembre ú Octubre suelen pasar por los mares de Alemania, y en Noviembre ó Diciembre aparecen por el canal de la Mancha.

Las goletas pescadoras, tripuladas por quince hombres, tienden sus redes sobre los puntos del paso. Se componen estas de seiscientos metros de tejidos de seda, cubierta de un tinte negro, para hacerla invisible, y se retiran hasta que por los tirones de las cuerdas que sujetan la red se comprende que ha llegado el momento de izar la pesca y dirigirse con ella al puerto.

La industria del arenque puede decirse que es una industria feminista. El trabajo de las mujeres es menos retribuido que el de los hom-

bres y esta es la razón por qué los industriales prefieren aquellas á estos.

Los marineros desembarcan la pesca en el muelle é inmediatamente empieza la venta por lotes. El comprador—preparador de arenques ahumados—hace cargar las mercancías á sus obreras, las cuales, de tres en tres y por medio de unas cubetas, transportan grandes cantidades de pescado á los tinglados donde la preparación se opera.

Se comienza por hacer una escrupulosa elección de las piezas separando los gruesos, los medianos y los pequeños, con el fin de señalarles á cada tamaño su precio correspondiente. Enseguida se pasa al lavado, que se efectúa con agua del mar, en largas tablas, donde las obreras, además, limpian por dentro con su cuchillo los arenques.

Así dispuestos los peces pasan al local de la salazón. Dos métodos suelen emplearse para esta operación: el seco y la salmuera; los dos dan el mismo resultado. El primero se efectúa colocando el pescado por capas en las cubetas, cubriendo cada capa con otra de sal; el segundo dejándolo en reposo en cubas cuadradas hasta que se ahuma.

Encerrados después los peces en las broquetas ó asadores colocados en cámaras especiales, procédese al ahumado, operación que hace la atmósfera irrespirable. Sécanse y dórnanse los arenques, y hecho esto, se hallan ya listos para su encajonamiento.

Esta industria se practica en Inglaterra, en Holanda, en Dinamarca, en Bélgica, en Noruega y en Francia. En este último punto se ocupan en la pesca más de 400 embarcaciones y 5.000 marinos, produciendo el negocio unos cuatro millones de francos por año. En Holanda alcanza tales proporciones esta industria que de ella viven más de 400.000 obreros.

La Esfera

Año XII.-Núm. 621 Madrid, 28 Noviembre 1925

ILUSTRACIÓN MUNDIAL

DIRECTOR: FRANCISCO VERDUGO



Gl. Yarmouth, Landing Herring at Fish Wharf.

6. 400

DEL MAR SE UTILIZA TODO: LA CONSERVA DEL RODABALLO



Pescadores alemanes retornando de la pesca del rodaballo

HUBIERA podido resistir Alemania casi cinco años de guerra sin los arenques? Es posible, porque si el arenque no hubiera existido, Alemania lo habría inventado. Pero en todo caso allí estaba para substituir al arenque el rodaballo.

El rodaballo se deja pescar, como la sardina; se deja traspasar a la *broche*, como los rifones; se deja ahumar, como los arenques. Es un pobre pez generoso que está dispuesto a sacrificarse para alimentar a media Europa.

No es preciso cultivarlo, ni facilitar ni fomentar las crías, sino echar las redes. Y como cae en ellas con tanta abundancia, no sólo provee a la alimentación de las costas, sino que consiente la exportación. Hay que arreglarlo bien; hay que conservarlo. Pero, naturalmente, esto no es un secreto para ningún alemán, porque se trata de una de las industrias más sencillas y más fáciles.

Todavía la conserva de la sardina tiene complicación, y desde el aceite hasta los envases exige gastos; es decir, capital. Pero una fábrica alemana de conserva de rodaballo, á orilla del mar, es uno de los negocios más elementales que pueden imaginarse. En familia, el mismo pescador puede completar su tarea ayudado de las mujeres y de los chicos.

¿Se comprende el interés que tiene para resolver el problema de la vida en las costas del Norte la pesca del rodaballo? Nada se pierde. Ni un solo esfuerzo es improductivo. En nuestras costas—estamos acostumbrados á verlo—hay días de pesca abundante en que depreciada por exceso de existencias la mercancía, acaban los pescadores por tirarla al mar ó por venderla para abono. Algo semejante ocurre con la uva en algunas comarcas centrales de España los años de gran cosecha y aun con el vino ya fabricado. Pero los pescadores bálticos no conciben ese conflicto. Por muchos rodaballos que caigan en sus redes siempre habrá agujas para



Ensertando el rodaballo para el ahumado y desecación



Las sarts de rodaballos dispuestas para la desecación



Ahumando las sarts de rodaballos



Los rodaballos en el secadero

FOTS. AGENCIA GRÁFICA

prepararlos y fuego para ahumarlos. Esto significa una gran baratura del producto.

Que es precisamente lo que se trata de encontrar. El ideal sería darle al hombre los elementos indispensables para la materialidad de vivir: el aire, el agua, el pan y el rodaballo, sin necesidad de gastar un céntimo. De esto ideal estamos un poco lejos todavía—preciso es reconocerlo—, pero esto no quiere decir que sea completamente inaccesible. Contando sólo los gastos verdaderos, sin incluir la ganancia de los intermediarios, ¿qué cuesta el pescado suficiente para alimentar un hombre. Nada, ó casi nada. Alguna vez sí; es preciso poner en la cuenta una terrible y pavorosa partida que hace subir dolorosamente el precio. Las vidas de los pescadores han de estar incluidas en el coste de producción. Pero por su misma importancia he aquí una cifra muy difícil de calcular. Sin ella, ¿qué vale una de estas piezas ya preparadas y dispuestas para el mercado? Para dar substancia á la sopa del pobre, ¿qué significa uno de estos peces, abundantes como las arenas de la playa?

Aun vendidos al precio más accesible, siempre dejan lo necesario para que el pescador viva bien. Estas industrias del mar son las más pródigas, y por intensa que sea la explotación, no parece que la vena esté próxima á agotarse. Los bancos de sardinas emigran ó cambian su itinerario; pero basta con un poco de paciencia para volverlas á encontrar.

Los pescadores alemanes tienen personal científico que se cuida de orientarles y de sistematizar las observaciones que ellos mismos, en su práctica de todos los días, le proporcionan. La guerra hizo que se extremase hasta el último límite el aprovechamiento de los productos de la tierra y del mar. Pero ahora los esfuerzos de entonces sirven para abaratar la vida, y eso es á lo que á mi juicio—perdonen ustedes á un extranjero la franqueza de decirlo—, eso es lo que todavía no han aprendido ustedes en España.

Hugo STEINLEN