

mente tirante romperse con violencia, ó desprenderse el arpon de la ballena desgarrando las carnes del cetáceo, se ven ellos mismos obligados á cortar la cuerda, y abandonar su presa, el arpon y las drisas, para evitar el verse precipitados debajo de los hielos, ó sumergidos en los abismos del Océano.

Pero cuando el servicio se hace con exactitud, llega la segunda lancha á tiempo oportuno; siguenla las otras, y se sitúan al rededor de la primera, á un tiro de cañón una de otra á fin de mantener la vigilancia sobre mayor estension. Un gallardete particular izado en el buque indica lo que se descubre desde lo alto de los mastiles acerca del rumbo del cetáceo. Atormentada la ballena por el dolor que le causa su ancha herida, hace los mayores esfuerzos para libertarse del arpon que la de garra; se agita, se fatiga, se sofoca; sale á la superficie del mar en busca de un aire que la refrigere y le dé nuevas fuerzas. Entonces todas las lanchas se dirigen hácia ella; el arponero de la segunda lancha la lanza otro arpon ó atacándole á lanzadas. El animal se sumerge y huye de nuevo con velocidad, le persiguen con valor, y la siguen con denuedo. Si la cuerda amarrada al segundo arpon se alfoja, y sobre todo si nada en el agua, se adquiere la certidumbre de que el cetáceo está muy debilitado y acaso muerto: la van llamando hácia sí; la van sacando, disponiéndola en círculos ó mas bien en espirales, á fin de poderle dar suelta nuevamente con facilidad, en el caso de que el cetáceo, haciendo el último esfuerzo, huya por tercera vez. Pero, cualesquiera que sean las fuerzas que la ballena conserve despues del segundo ataque, reaparece en la superficie del Océano mucho mas pronto que despues del primero. Si alguna lanza ha penetrado hasta sus pulmones, sale la sangre en abundancia por sus dos tubos. Entonces se atreven á acercarse algo mas al co-

loso; le abren nuevas heridas con la lanza, y multiplican los golpes; procuran que el arma mortífera penetre en los vacíos de los costados. Cuando la ballena se siente herida mortalmente suele algunas veces refugiarse debajo de los témpanos de hielo inmediatos; pero el dolor insoportable que le hacen sufrir sus profundas heridas, los arpones que lleva clavados y que sacudiéndolos agrandan sus heridas, su cansancio estremado, su debilidad que se aumenta por instantes, todo contribuye para obligarla á abandonar aquel asilo. Ya no sigue en su fuga direccion determinada. Muy luego se detiene, y reducida al último extremo, tan solo puede levantar su enorme mole, y parar con sus aletas los golpes que aun le descargan. Terrible sin embargo, aun cuando espira, sus últimos momentos son los del mayor de todos los animales. Mientras que está luchando con la muerte, se evita con espanto su terrible cola, pues un solo golpe de ella haria volar la lancha en astillas; no se trabaja mas que para impedirle que vaya á concluir su terrible agonía en alguna de las profundidades cubiertas por bancos de hielo, que no permitirían sacar de allí su cadáver sino á costa de mucho trabajo.

Los groenlandeses, por un uso semejante al que Oppiano atribuye á los que pescaban en su tiempo en el mar Atlántico, atan á los arpones que lanzan á la ballena, con tanta destreza como intrepidez, unas especies de odres hechas de pieles de foca, llenas de aire. Estos odres muy ligeros, no tan solamente contribuyen á que no se pierdan los arpones que se desprenden, sino que tambien impiden que el cetáceo herido se sumerja en el mar y desaparezca de la vista de los pescadores. Aumentan bastante la ligereza específica del animal, en un momento en que la debilidad de sus fuerzas no permite á sus aletas y á su cola luchar contra esta ligereza sino con mucha des-

ventaja, para que la pequeña diferencia que existe ordinariamente entre esta ligereza y la del agua salada se destruya, y la ballena no pueda sumergirse.

Los habitantes de muchas islas inmediatas al Kamtschatka van, durante el otoño, en busca de ballenas francas, que abundan entonces cerca de sus costas. Cuando las encuentran dormidas, se acercan sin hacer ruido, y les tiran dardos envenenados. La herida ligera en un principio ocasiona al animal tormentos insoportables, y que la obligan á lanzar *muñidos horribles*, segun dicen, se hincha y muere.

Duhamel dice en su *Tratado de las pescas*, que muchos testigos oculares, dignos de fé, han asegurado los hechos siguientes:

En la América septentrional, cerca de las costas de la Florida, algunos salvages tan acostumbrados á zambullir como á nadar, y tan atrevidos como diestros, han cogido ballenas francas, echándose sobre sus cabezas, introduciendo en uno de sus tubos un largo cono de madera, encaramándose sobre este cono, y dejándose llevar debajo del agua, vuelven á salir con el animal introduciendo otro cono en el segundo tubo, reduciendo así á las ballenas á no respirar mas que por la abertura de sus fauces, y obligándolas á dar sobre la costa, ó á encallar en los bajíos, para tener la boca abierta sin tragar un fluido que no pueden arrojar por los tubos ya enteramente tapados.

Los pescadores de algunas comarcas han conseguido algunas veces cerrar con redes muy fuertes la entrada muy estrecha de ciertas abras en que habian entrado ballenas durante la pleamar, y donde habiéndose quedado en seco á la retirada de la marea, que las redes les impidieron seguir, se encontraron entregadas sin defensa á las lanzas y á los arpones.

Quando se tiene la seguridad de que la ballena

está muerta, ó tan debilitada que no se puede recelar que una nueva herida le dé un acceso de rabia, de que los pescadores serian inmediatamente víctimas, se la pone en su posicion natural por medio de cuerdas amarradas á dos lanchas que se separan en sentido contrario, si ella se hubiese vuelto sobre uno de sus costados ó sobre su espalda. Se pasa un lazo corredizo por encima de la aleta de la cola, ó bien se horada esta para atar una cuerda; en seguida se hace pasar un *cordón* al través de las dos aletas pectorales que se han taladrado, y se colocan sobre el vientre del animal; se aprietan con fuerza á fin de que no opongan obstáculo alguno á los remeros al remolcar la ballena, y las lanchas se preparan á arrastrarla hácia el buque ó hácia la playa donde deben hacerla trozos.

Si se tardase demasiado en atar una cuerda á la ballena despues de espirar, se aconcharia, y arrastrada por las corrientes ó por la agitacion de las olas, podria escaparse de los marineros, ó desprovista de una gran cantidad de materia oleosa y ligera, se sumergeria, y no volveria á flotar sino quando la putrefaccion de los órganos interiores la hubieran hinchado hasta el punto de aumentar mucho su volumen.

El autor de la *Historia de las pesquerias de los holandeses en los mares del Norte* hace observar con cuidado, que si se remolcase á la ballena franca por la cabeza, las enormes fauces de este cetáceo, que despues de muerto se mantienen con la boca abierta, porque la quijada inferior no encaja con la superior, seria como una especie de abismo, que obraria sobre un inmenso volumen de agua, y pondria una resistencia á los remeros que á veces seria insuperable.

Quando se ha amarrado el cadáver de una ballena franca al buque, y su volumen no es demasiado

grande relativamente á las dimensiones del barco, van frecuentemente las chalupas en persecucion de otros individuos antes de empezar á destrozár la primera ballena.

Pero en fin, se preparan dos *aparejos*, uno para volver el cetáceo, y el otro para mantenerle la boca por encima del agua, de modo que no pueda llenarse. Los destrozadores guarnecen su calzado con grapas, á fin de mantenerse firmes ó de andar con seguridad por encima de la ballena, y empiezan á destrozarla.

Estas operaciones se hacen comunmente á babor, y antes de todo, se vuelve un poco el animal sobre sí mismo por medio de un *aparejo* fijado por una punta en el palo de mesana, y por el otro á la cola de la ballena. Esta maniobra hace que la cabeza del cetáceo que se halla del lado de la popa entre un poco en el agua. Se alza de nuevo una cuerda, aprieta con bastante fuerza una quijada contra otra, á fin de que los destrozadores puedan andar por encima de la quijada inferior sin riesgo de caer al mar, arrastrados por el movimiento de esta quijada baja. Dos destrozadores se colocan encima de la cabeza y cuello de la ballena; dos arponeros se ponen sobre la espalda; y dos ayudantes, en dos lanchas, una delante y otra detrás del animal, espantan las aves marítimas, que se arrojarían osadamente y en gran número sobre las carnes y lardo del cetáceo. Esta clase de ocupacion ha dado margen para que se dé á estos ayudantes el nombre de cuervos marinos (*cormorans*). Tienen además la obligacion de suministrar á los trabajadores los instrumentos que pueden necesitar, cuyos instrumentos consisten principalmente en cuchillos de buen acero, llamados *cortantes*, que tienen de largo dos tercios de metro, y el mango dos metros; en otras clases de cuchillos, en mangos de fierro, en garfios etc.

El destrozo empieza por detrás de la cabeza, muy cerca del ojo. El pedazo de lardo que se arranca, y que se llama *pieza de revirada*, tiene dos tercios de metro de ancho, y se saca de todo el largo de la ballena. A las otras tiras que se cortan despues, se les da comunmente medio metro de ancho, y siempre son desde la cabeza hasta la cola, en todo el grueso de este lardo aceitoso. Estas diferentes tiras se ponen sobre la cubierta del buque, por medio de unos garfios, y se van bajando á la bodega, donde se colocan. Entonces se continua volviendo la ballena, á fin de dejar enteramente descubierto el lado por donde se empezó á destrozár y á despojar la parte inferior de aquel mismo lado, del cual se quitan las tiras aceitosas con mas facilidad que de la espalda, porque el lardo es allí menos grueso.

Terminada está última operacion, se trabaja en el despojo de la cabeza. Se corta la lengua bien adentro, y con tanto mas cuidado, cuanto que la lengua de una ballena franca comun da por lo regular seis toneles de aceite. Sin embargo, muchos pescadores no sacan este aceite sino cuando la pesca no ha sido abundante: se ha pretendido que es mucho mas seco que los aceites procedentes de las demas partes de la ballena, y además bastante corrosivo, en términos de descomponer las calderas en que se derrite; y que con este aceite, procedente de la lengua, procuraban no untarse los marineros empleados en el destrozo de la ballena, porque las manchas que les caen en las manos y en los brazos podrian incomodarles hasta el estremo de quedar lisiados.

Para quitar mas facilmente las barbas, se levanta la cabeza con una *amura* fija en el pie del palo de mesana; y tres ganchos atados á los *aparejos* de que hemos hablado introducidos en la parte superior del hocico, hacen abrir las fauces hasta el punto de que los

destrozadores puedan cortar las raíces de las barbas.

En seguida se ocupan de destrozár el segundo costado de la ballena franca. Acaban de volver la cabeza del cetáceo sobre su eje longitudinal, y le quitan el lardo del segundo lado, del mismo modo que el del primero. Pero como en el revisamiento del animal, la parte inferior del segundo lado es la que se presenta primero, la última tira que se saca de este lado es la pieza grande á que se da el nombre de *revirada*. Esta tira grande tiene ordinariamente diez metros de largo, aun cuando el cetáceo no dé mas que doscientos cincuenta miriagramas de aceite, y cien miriagramas de barbas.

Fácil es de imaginar las diferencias que se introducen en las operaciones que acabamos de indicar, si se destroza la ballena en la costa ó cerca de la orilla, en lugar de destrozarla cerca del buque.

Cuando se ha acabado de quitarle el lardo, la lengua y las barbas, se empuja y deja escurrir el gigantesco esqueleto de la ballena franca. Las aves marinas se arrojan sobre aquellos despojos inmensos, aunque menos atraídas por ellos que por un cadáver que aun no carece de grasa. Los osos marinos se reúnen al derredor de aquella mole flotante, y devoran con ansiedad todos los relievés.

Si se quiere arreglar el tocino en los toneles, se le quita la corteza, le cortan á pedazos de tres decímetros cuadrados de superficie poco mas ó menos, y se apilan en los toneles.

Si se quiere hacer derretir, sea á bordo del buque, como los vascos lo verificaban, sea en un taller establecido en tierra, como se practica en muchas partes, y como lo hicieron los holandeses durante mucho tiempo en Smeerenburgo de Spitzberg, se emplean calderas de cobre rojo ó de fierro colado. Estas calderas son muy grandes, y por lo comun contienen so-

bre unos cinco toneles de grasa aceitosa. Se colocan en un horno de cobre que se cubre con obra de mampostería para evitar que la caldera, si se ladease sobre el fuego, pudiese producir un incendio peligroso. Antes de introducir el tocino en la caldera echan agua en ella á fin de que la grasa no se pegue al fondo de aquel vasto recipiente, y no se queme sin derretirse; ademas tienen cuidado de removerla cuando empieza á calentarse. Tres horas despues de empezada la operacion, se saca el aceite hirviendo con grandes cucharones de cobre, y lo van vertiendo sobre una rejuela colocada encima de una cuba de madera; la rejuela impide que pasen con el aceite los trozos, por decirlo así, infusibles, que llaman *lardones* (1).

El aceite aun hirviendo pasa de la primera cuba á otra, que medio llenan de agua fria, y á la que se da comunmente un metro de profundidad, dos de ancho, y cinco ó seis de largo. El aceite sobrenada en esta segunda cuba, se enfria y continúa purificándose, separándose de las materias estrañas, que caen el fondo del depósito. De la segunda cuba pasa á otra tercera y despues á la cuarta. Estas dos últimas, como la segunda, están llenas de agua fria hasta las dos terceras partes; allí acaba de perfeccionarse el aceite, y desde la última cuba pasa á los toneles para conservarle ó conducirlo á su destino.

Por lo demas, quanto menos tiempo se guarde el lardo en los toneles, tanto mas perfecto es el aceite que produce.

No son el aceite y las barbas las únicas partes útiles que se sacan de la ballena. Los groenlandeses, y

(1) Estos lardones vuelven á la caldera, para sacar de ellos una cola que sirve para varios usos; y despues de haber estraído esta cola, emplean el residuo espeso que queda en el fondo de la cuba en alimento para perros.

otros habitantes de las regiones del Norte, encuentran la piel y las aletas de este cetáceo muy gratas al paladar. Su carne fresca ó salada ha servido con frecuencia de alimento para las tripulaciones de los vasos. El capitán Colnett refiere que el corazón de una ballena joven, que no tenía aún mas que cinco metros de largo, y que cogieron sus marineros en el mes de agosto de 1793, cerca de Goatemala, en el grande Océano equinoccial, pareció un manjar exquisito á su tripulación. Los intestinos de la ballena franca sirven en lugar de vidrios en las ventanas; de los tendones se sacan hilos de que hacen redes; tambien hacen buenos sedales y cuerdas delgadas con los pelos en que terminan las barbas, y en muchos países emplean las costillas y huesos de las quijadas en la armazon de las cabañas, y para cercar los jardines y los campos.

Las ventajas que se sacan de la pesca de la ballena franca han estimulado, en nuestros tiempos modernos, á los pueblos emprendedores y familiarizados, ya con las expediciones á países remotos, á buscar á aquellos cetáceos en cualquier parage en que esperan hallarlos. Actualmente los persiguen en el hemisferio austral como en el hemisferio ártico, y en el grande Océano boreal lo mismo que en el Océano atlántico septentrional; y frecuentemente se pescan con mas facilidad, menos peligro y menos trabajo; y al efecto se les alcanza á una gran distancia del círculo polar para que no sea necesario desafiar los rigores del frío ni los escollos del hielo. El capitán Colnett halló, por ejemplo, un gran número de estos animales hácia los cuarenta grados de latitud austral, cerca de la isla Mocha, y de las costas occidentales de Chile; y en la misma latitud, así como en el mismo hemisferio, y hácia los treinta y siete grados de longitud occidental del meridiano de París, había visto poco tiempo antes

tan gran número de ballenas, que creyó que había bastantes para cargar la mitad de los buques balleneros de Lóndres (1).

Esta multitud de ballenas desaparecerá, sin embargo, en el hemisferio austral lo mismo que en el boreal. La mas grande de las especies se extinguirá como otras muchas. Descubierta en sus mas apartados retiros, vencida por la fuerza irresistible de la inteligencia humana, desaparecerá de la superficie del globo, no quedará ni aun la esperanza de volverla á hallar en alguna parte de la tierra que aun no haya sido visitada por viageros civilizados, como se puede tener la de descubrir en las inmensas soledades del nuevo continente, el *elefante del Ohio* y el *megaterio*. (2) ¿Qué porcion del Océano habrá que no se

(1) Voyage du capitaine J. Colnett, déjà cité, página 14.

(2) Mr. Jefferson, el ilustre presidente de los Estados Unidos, me escribió en 24 de febrero de 1803, que segun yo había previsto y anunciado en el discurso de apertura de mi curso de zoología del año 9, va á decretar que se viage para reconocer el nacimiento del Misuri, y para descubrir un rio que, naciendo cerca de las mismas fuentes que aquel, tenga su desembocadura en el grande Océano Boreal. «Este viage, dice Mr. Jefferson, aumentará nuestros conocimientos en la geografia de nuestro continente, y dándonos nuevas luces sobre esta interesante linea de comunicacion al través de la América septentrional, y nos proporcionará una vista general de su poblacion, de su historia natural, de sus producciones, de su suelo y de su clima. No deja deser probable, añade este respetable y sabio magistrado, que este viage de esploracion nos proporcione datos ulteriores relativos al *mammoth* (el elefante del Ohio), y acerca del *megaterio* de que hablais. En nuestras transacciones filosóficas habreis visto verosíblemente, que antes de tener las noticias que da Mr. Cuvier, acerca del tal megaterio, habíamos encontrado aqui restos de un enorme animal desconocido, á que hemos

haya atravesado en todos sentidos? ¿qué costa no se habrá visitado? ¿de qué playas glaciales habrán podido ambas zonas ocultar las tristes márgenes? No se verán ya mas que algunos restos de esta especie gigantesca; sus despojos se reducirán á polvo que el viento dispersará, y no subsistirá mas que en la memoria de los hombres y en los cuadros del genio. ¿Todo disminuye y perece en este globo? ¿qué revolución producirá un efecto contrario? La naturaleza no es inmortal mas que en su conjunto, y si el arte del hombre embellece y reanima algunas de sus obras, ¡cuántas otras no degrada, mutila y destruye!

#### LA BALLENA NORDCAPER (1).

BALLENA GLACIALIS, KLEIN, LINN., BONN., CUV.

Este cetáceo vive en la parte del Océano atlántico septentrional situada entre el Spitzberg, la Noruega y la Islandia. Habita tambien en los mares de la Groenlandia, donde un individuo de esta especie fué

dado el nombre de *megalonyx*, á causa de lo desproporcionado de sus largas uñas, y que es probablemente el mismo animal que el megaterio, y que habia aquí vestigios de su existencia reciente y aun actual. El camino que vamos á descubrir nos pondrá en disposición de que no quede duda sobre la materia. El viage concluirá en dos veranos.»

(1) *Balæna Nordkaper*.—Sarda.—*Balæna de Cerdeña*.—*Nordkaper*, par les allemands.—*Idem* en Norvege.—*Sildqual*, ibid.—*Lilie-Hual*, ibid.—*Nordkaper*, dans le Groenland.—*Balæna mysticetus*, var. B. Linné, édition de Gmelin.—*Balæna islandica*, bipinnis ex nigro candicans, dorso lavi. Briss. Regn. anim., p. 350, n.º 2.—*Nordkaper*

dibujado en 1779 por Mr. Bachstrom, cuyo trabajo, entregado en aquel tiempo á sir Joseph Banks, me fué remitido hace tres meses por este ilustre presidente de la Sociedad real de Lóndres. Parece que se ha hallado por otra parte en las aguas del Japon, y por consiguiente en el grande Océano boreal, hacia los 40º de latitud.

Parece que su cuerpo es mas largo que el de la ballena franca.

La quijada inferior es por el contrario muy redondeada, muy álta, y mas ancha á proporción que la superior, que en el mayor de los cetáceos. La forma general de la cabeza, vista por encima y por debajo, es la de un óvalo truncado por detrás, y un poco escotada en la estremidad del hocico. Entre los dibujos de Mr. Bachstrom que hemos hecho grabar, hay uno que muestra de un modo particular esta forma oval, presentada y sostenida por los dos huesos de la quijada inferior. Estos dos huesos, reunidos en la parte anterior por un cartilago que liga sus estremidades puntiagudas y terminadas por dos apófisis, de las que una se articula con el *húmero*, forman como el cuadro de un óvalo casi perfecto.

Anders. Island., p. 219.—*Idem*, Cranz. Groenland., p. 445.—*Balæna Nordkaper*.—Bonnat. pl. de l'Enciel. meth.—Horrebons, Descript. d'Islande, p. 309.—Rai, pisc., p. 47.—*Nordkaper*, Edit. de Bloch, donné par R. R. Castels, etc.—*Nordkaper*, Balmon-Bomart, Dict. d'Hist. nat. Convidamos con el mayor empeño á nuestros lectores para que consulten los artículos relativos á los cetáceos, que hallarán en la Enciclopedia metódica, y en los diccionarios de historia natural, asi como en las varias ediciones de Buffon que se acaban de publicar, y que aun no se han concluido. Los autores de estos diccionarios, y de las importantes adiciones que contienen, son demasíadamentecélebres para que sea necesario darlos á conocer á los amigos de las ciencias naturales.

El conjunto de la cabeza y de las barbas son, sin embargo, de menor dimension en el nordcaper que en la ballena franca, en proporcion al largo total.

Las dimensiones del nordcaper son, por otra parte, muy inferiores á la de la ballena franca; y como está tambien menos cargado de grasa, aun á proporcion de su tamaño, no es sorprendente el que no dé á veces mas que treinta toneles de aceite.

Los dos tubos representan dos pequeñas medias lunas, un poco separadas entre sí, y cuyas convexidades están opuestas.

El ojo es muy pequeño, y su diámetro mayor está colocado oblicuamente.

El borde de las barbas que toca con la lengua está guarnecido de crines negras que impiden sea herida por algun filo demasiado agudo. La parte de estas mismas barbas, que está en contacto del labio inferior, es lisa y suave, pero sin crines ó filamentos.

El largo de cada aleta pectoral escede á la quinta parte de la longitud total, y estos dos brazos están situados mas allá del primer tercio de la misma longitud.

La cola es delgada, mas angosta en su estremidad, termina en una aleta, no solo escotada, sino un poco festonada por detras, y cuyos lóbulos son tan largos, que desde la punta exterior del uno, á la punta exterior del otro, hay una distancia igual á las tres sétimas partes ó cerca de ellas, del largo total del cetáceo.

El macho tiene en el vientre una hendedura longitudinal, cuyo largo es igual á la sexta parte del largo del animal, y cuyos bordes se separan para dejar salir el *balenas* ú órgano de la generacion.

El ano es una pequeña abertura redonda que tiene el macho un poco mas allá de esta abertura longitudinal.

El color del nordcaper es ordinariamente de un gris mas ó menos claro; sus matices son bastante uniformes, y frecuentemente la parte baja de la cabeza parece un grande óvalo de un blanco muy brillante, en cuyo centro y circunferencia se ven manchas grises ó negruzcas, irregulares, confusas y nebulosas.

Por sorprendente que sea la velocidad de la ballena franca, es aun mucho mayor la del nordcaper. La cola mucho mas delgada, y por consiguiente mucho mas movable; su aleta caudal mas estensa en proporcion de su cuerpo, la estremidad de su cola á que está unida esta aleta, mas estrecha y flexible, le dan un remo mucho mas ancho, movido con mas celeridad y mas pujanza, y la fuerza con que tiende á moverse, debe ser en efecto muy considerable, pues huye de sus perseguidores y de la vista, por decirlo así, con la velocidad de una flecha, y que sin embargo desaloja un inmenso volúmen de agua. Aun cuando el nordcaper nada en la superficie del Océano, no aparece por encima del mar mas que una pequeña parte de su cabeza y de su cuerpo. Se puede observar facilmente en uno de los dibujos de monsieur Bachstrom, que la línea del nivel de agua está entonces por encima de la parte mas alta de la abertura de la boca; que la cola, todas las aletas, el ojo y las dos quijadas están debajo del agua; que el cetáceo no descubre mas que la parte superior de la espalda y la del cráneo; y que no tiene en la atmósfera mas que lo que no podria sumergir en el agua sin meter tambien en ella al mismo tiempo los orificios superiores de sus tubos.

Esta rapidez en la natacion es tanto mas útil al nordcaper, quanto que no se alimenta únicamente como la ballena franca, de moluscos, langostas, ú otros animales privados de movimiento progresivo, ó re-

ducidos á no mudar de lugar sino con mayor ó menor dificultad y lentitud. Su presa está dotada de gran velocidad: prefiere en efecto los clúpeos, los escombros, los gados, y particularmente los arenques, las caballas, los atunes y bacalaos. Cuando alcanza las tropas ó los bancos de estos pescados, sacude el agua con su cola, y la agita tan violentamente, que aturcidos, y como paralizados los peces que quiere engullir, no oponen á su voracidad ni la fuga, ni la agilidad, ni la astucia. Puede engullir tan gran cantidad de ellos, que Willughby contó unos treinta gados en el buche de un nordcaper; que, segun Martens, otro nordcaper, que se cogió cerca de Hilland, tenía en su estómago mas de una barrica de arenques; y que, segun Horrebows, hallaron unos pescadores islandeses seiscientos gados bacalaos aun palpitanes, y una gran cantidad de clúpeos, sardinas arenques, en otro individuo de la misma especie, que habia encallado sobre la playa persiguiendo al pescado con demasiado encarnizamiento.

Estos arenques, escombros y gados, tienen á veces un vengador en el pez-sierra.

Enemigo atrevido de la ballena franca, ataca aun con mas audacia al nordcaper, que á pesar de la celeridad de sus movimientos y de la agilidad con que maneja sus armas, le opone frecuentemente menos fuerza, porque le presenta menos volúmen. Cuenta Martens que fué testigo de un combate sangriento entre un nordcaper y un pez-sierra. No se atrevió á disponer que se acercase su buque al punto en que estos terribles rivales trataban de matarse; pero los vió durante mucho tiempo perseguirse, arrojarse uno sobre otro, y darse golpes tan violentos, que el agua del mar saltaba á mucha altura alrededor de ellos, y caía en forma de neblina.

Pero el nordcaper no solamente es vivo y ágil, si-

no ademas bastante uraño; por lo que es muy difícil darle caza. No obstante, cuando la pesca de la ballena franca no ha sido buena, se procura indemnizarse con la del nordcaper. Con frecuencia es necesario emplear para cogerle mayor número de chalupas, y de marineros y arponeros mas vivos, y que estén mas alerta que para la pesca de la ballena grande, á fin de cortarle mas facilmente la retirada. La hembra de esta especie es mas fácil de alcanzar que el macho cuando tiene un hijo, al cual ama demasiado para querer abandonarlo.

Sin embargo, cuando se ha llegado cerca del nordcaper, es preciso doblar las precauciones. Se vuelve y revuelve con extraordinaria fuerza, salta, levanta su aleta caudal, se enfurece á vista del peligro, ataca la lancha que está mas próxima, y de un solo golpe con la cola la hace volar en astillas, ó cediendo á esfuerzos superiores, obligado á huir llevando consigo el arpon que le ha herido, arrastra hasta mil brazas de cuerda, y á pesar de este peso tan embarazoso como agoviador, nada con tal rapidez, que los marineros que remolca, por decirlo así, pueden sostenerse apenas y se sienten sofocados.

Los habitantes de la Noruega tienen menos peligros que correr para apresar al nordcaper, cuando se introduce en las abras que van á parar á un gran lago de sus costas: entonces cierran la salida con redes hechas de cuerdas de corteza de árbol, y matan al cetáceo, sin necesidad de pelear.

Duhamel manifiesta haberle asegurado que la grasa ó lardo del nordcaper no posee las cualidades malignas que se han atribuido á la grasa de la ballena franca.

Por lo demas, Klein ha distinguido en esta especie dos variedades: la una que él llama *nordcaper austral*, y cuyo dorso es muy aplastado; y á la otra,

cuyo dorso es menos aplastado, le llama *nordcaper occidental*. Nuevas observaciones manifestarán si existen estas variedades aun, si son constantes, y si deben atribuirse al sexo, á la edad ó á alguna otra circunstancia.

## LA BALLENA NUDOSA (1).

BALENA NUDOSA, BONN. LACEP.

Este cetáceo tiene en la espalda, y cerca de la cola, una giba un poco inclinada hacia atrás, frecuentemente irregular, pero cuya altura es casi siempre de un tercio de metro. Este rasgo de conformación es uno de aquellos caracteres, cuyas series unen, por matices mas ó menos sensibles, no solamente las familias inmediatas, sino tambien tribus muy distantes. Esta giba es un principio de esta aleta que falta á muchos cetáceos, pero que se halla en otros muchos, y que establece una relacion mas entre los mamíferos que están destituidos de ella, y algunos cuadrúpedos ovíparos y los peces que las tienen.

Las aletas pectorales de la ballena nudosa son

(1) *Bunch whale*, par les Anglais.—*Humpback whale*, idem.—*Penwisch*, par les Hollandais.—*Pflockfisek*, par les Allemands.—*Balæna gibbosa*, var. B. (*Novæ Angliæ*). Linné, edit. de Gmelin.—Brisson, *Regn. anim.*, p. 334, n.º 3.—*Balæna gibbo unico prope caudam*, Klein, *Mist. pisc.* 2, página 12.—Pfl. Kfisch. Anderson, *Isl.* p. 224.—Cranz, *Groenl.* p. 446.—Dudley, *Transact. philosoph.* n.º 387, p. 256, artículo 2.—*Heuttuyn*, *Nat. Hist.* 3, p. 488.—*Ballena tampon*, Bonnat., pl. de l'Enciclop. method.—Idem. Edition de Bloch, publice par R. R. Castel.—*Mull. Natur.* 4, p. 495.

muy largas, bastante separadas de la punta del hocico, y de un color blanco, muy puro por lo comun.

Se han visto en el mar que baña la Nueva Inglaterra, cuyo nombre le han dado algunos naturalistas; mas parece que habita tambien cerca de las costas de la Islanda, asi como en el Mediterráneo de América, entre la antigua Groenlandia y la Tierra del Labrador; y acaso deben agregarse á esta especie algunos de los cetáceos que vió el capitan Colnett en el grande Océano boreal, cerca de la California (1).

Los pescadores hacen poco caso de la ballena nudosa (1).

## LA BALLENA GIBOSA.

BALENA GIBBOSA, BONN. LACEP (1).

Esta ballena tiene en el dorso cinco ó seis gibas ó eminencias. Sus barbas son blancas, y según se dice, mas dificiles de hender que las de la ballena franca.

Tiene, por otra parte, intimas relaciones con este último cetáceo. Se ha visto particularmente en el mar inmediato á la Nueva Inglaterra.

(1) Voyage du capitaine Colnett. Londres, 1798.

(2) Mr. Cuvier no mira como cierta la existencia de esta especie y de la siguiente. Es posible que esté fundada en individuos que hayan experimentado alguna alteracion.

(4) *Balæne á bosses*.—*Balæne á six bosses*.—*Sczas whales*, par les anglais.—*Knebel-wisch*, par les hollandais.—*Knabbel-wisch*, ibid.—*Knoten-fisch*, par les allemands.—*Balæna gibbosa*, Linne, edit. de Gmelin.—*Balæna bipinnis*, *gibbis dorsalibus sex* Brisson, *Regn. anim.*, p. 351, n.º 4. *Balæne á bosses*. Bonnat. planches de l'Enciclop. meth.—