

do por el Cetáceo. Mortificada la Ballena por el dolor que le causa su ancha herida, hace los mayores esfuerzos para libertarse del harpon que la desgarró, se agita, se fatiga y sofoca, sale por fin á la superficie del agua en busca de un aire que la refrigere y le de nuevas fuerzas. Entonces todas las lanchas se dirigen hácia ella; el harponero de la segunda lancha la lanza otro harpon ó la acomete á lanzadas. El animal se sumerge y huye de nuevo con velocidad, le acosan con valor y la siguen con denuedo. Si la cuerda amarrada al segundo harpon se afloja, y sobre todo si nada en el agua, se adquiere la certidumbre de que el Cetáceo está muy desfallecido ó acaso muerto: la van tirando 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 el superficie del Océano mucho mas pronto que despues del primero. Si alguna lancha ha penetrado hasta los pulmones, sale la sangre en abundancia por los espiráculos. Entonces se atreven á acercarse algo mas al coloso, le abren nuevas heridas con la lanza y multiplicando los golpes procuran que el arma mortífera penetre hasta los vacíos de los costados. Cuando la Ballena se siente mortalmente herida, suele refugiarse debajo de los témpanos de hielo inmediatos; pero el agudo dolor que le hacen sufrir sus profundas heridas los harpones que lleva clavados, y que sacudidos agrandan aquellas: su cansancio extremado, su debilidad que aumenta por instantes, todo contribuye para obligarla á abandonar aquel asilo. Ya no sigue direccion determinada: 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 al espirar, sus últimos momentos corresponden al mayor de los animales. Mientras lucha con la muerte, se evitan con espanto los choques de su terrible cola, pues un solo golpe de ella haria volar la lancha hecha trizas: 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 muchos brazos.

Los groenlandeses, semejantes en esto á lo que en tiempo de Opiano pescaban en el mar Atlántico, atan á los harpones que lanzan á la Ballena, con tanta destreza como intrepidez, unas especies de odres hechas de pieles de Focas, llenas de aire. Estos odres muy ligeros, no tan solamente contribuyen á que no se pierdan los harpones que se desprenden, si 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 el momento en que la debilidad de sus fuerzas no permite á sus aletas y á su cola luchar contra esta ligereza sino con mucha ventaja, para que la pequeña diferencia que media por lo comun entre esta ligereza y la del agua salada se destruya, y la Ballena no pueda sumergirse.

Los habitantes de muchas islas inmediatas á Kamtschatka, van durante el otoño á pescar Ballenas francas, que frecuentan entonces 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 insupportables que le obligan á lanzar mugidos horribles; segun dicen se hincha y muere.

Duhamel dice en su tratado de las pescas, que muchos testigos oculares dignos de fe han asegurado los siguientes hechos. En la América septentrional, cerca de las costas de la Florida, algunos salvajes tan acostumbrados á zambullir como á nadar, y tan intrépidos como diestros, han conseguido coger 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 las fauces, y obligándolas de este modo á barar en la costa ó á encallar en los bajios, para tener la boca abierta sin tragar un fluido que no pueden arrojar por los tubos ya enteramente tapados.

Algunos pescadores han conseguido á veces cerrar con redes muy fuertes la entrada, muy estrecha de ciertas abras en que habían entrado Ballenas durante la pleamar, y donde habiéndose quedado en seco al retirarse la marea, que las redes le impidieran seguir, se encontraban entregadas sin defensa á las lanzas y á los harpones.

Cuando están seguros de que la Ballena está muerta ó tan debilitada que no se puede temer que una nueva herida le dé un acceso de furor, de que los pescadores serian inmediatamente víctimas; se la pone en su posición natural por medio de cuerdas amarradas á dos lanchas que se separan en sentido contrario, si al tiempo de la agonía se hubiese vuelto sobre uno de sus costados ó sobre la espalda. Se pasa un lazo corredizo por encima de la aleta de la cola, ó bien se la horada para atar una cuerda, en seguida se hace pasar una cuerda al través de las dos aletas pectorales que se han perforado, 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 hacia el buque ó hacia la playa donde debe ser despedazada.

Si se tarda demasiado en atar á la Ballena despues de espirar, se aconcha y arrastrada por las corrientes ó por la agitacion de las olas, puede escaparse de los marineros, ó despojada de una gran cantidad de materia oleosa y ligera, se sumerge y no vuelve á flotar sino cuando la putrefaccion de los órganos interiores la ha hinchado hasta el punto de acrecentar 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 mantiene 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 opondria una resistencia á los remeros que seria á veces insuperable.

Una vez amarrado el cadáver de una Ballena franca al buque y cuando su volumen no es demasiado grande relativamente á las dimensiones del barco, van frecuentemente las chalupas en seguimiento de otros individuos antes de empezar á destrozarse la primera.

Antes de comenzar la operacion se preparan sus aparejos, uno para volver el Cetáceo; y el otro para mantener la boca por encima del agua, de modo que no pueda llenarse. Los destrozadores guarnecen su calzado con grapas, con el objeto de mantenerse firmes, ó de andar con seguridad por encima de la Ballena, y empiezan á destrozarla.

Estas maniobras se hacen comunmente á babor, antes de todo, se vuelve un poco el animal sobre el mismo por medio de un *aparejo* fijado por una punta en el palo de mesana, y por el otro extremo á la cola de la Ballena. Esta operacion hace que la cabeza del Cetáceo que se halla hacia la popa, entre un poco en el agua. Se alza una cuerda nueva que aprieta con bastante fuerza una quijada con otra, á fin de que los destrozadores puedan andar por encima de la quijada inferior sin riesgo de caer al mar, arrastrados por su movimiento. Dos destrozadores se colocan encima de la cabeza y cuello de las Ballenas; dos harponeros ponen sobre la espalda; y dos ayudantes en las lan-

chas, una delante y otra detrás del animal, espantan las aves marítimas, que se arrearían ávidamente y en gran número sobre las carnes y grasa del Cetáceo. Esta clase de ocupacion ha dado margen para que se dé á estos ayudantes el nombre de cuervos marítimos. Tienen además el encargo de proporcionar á los trabajadores los instrumentos que necesitan, que consisten principalmente en hachas, cuchillos de buen acero que tienen de largo dos tercios de metro, y el mango dos metros: en otras clases de cuchillos mangos de hierro, garfios, etc.

El destrozo se empieza por detrás de la cabeza muy cerca del ojo. El pedazo de grasa que se desprende y que recibe el nombre de *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 anchura, y siempre son desde la cabeza hasta la cola, en todo el grueso de esta grasa aceitosa. Estas diferentes tiras se suben á la cubierta del buque, por medio de unos garfios, y se van bajando á la bodega, donde son colocados. Entonces se continua volviendo la Ballena, á fin de dejar enteramente descubierto el lado por donde se empezó, 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 la grasa es allí menos abundante.

Terminada esta última operacion, se procede al despojo de la cabeza. Se corta la lengua lo mas cerca posible de su base y con tanto mas cuidado, cuanto que la lengua de una Ballena franca comun da por lo regular seis toneles de aceite. No obstante, muchos pescadores no extraen este aceite sino cuando la pesca ha sido poco abundante, pues se la pretendido que es mucho mas seco que los aceites procedentes de las demás partes de la Ballena, y además corrosivo hasta el punto de descomponer las calderas en que se derrite. Se ha dicho tambien que con este aceite 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 en términos de quedar imposibilitados.

Para quitar mas fácilmente las barbas se levanta la cabeza con una *amura* fija en el pié del palo de mesana, y con tres ganchos atados á los *aparejos*, de que hemos hablado, introducidos en la parte superior del hocico, se hacen abrir las fauces lo suficiente para que los destrozadores puedan cortar las raíces de las barbas. Inmediatamente despues se ocupan en destrozarse el segundo costado de la Ballena. Acaban de volver la cabeza del Cetáceo sobre su eje longitudinal, y le quitan la grasa de este lado, del mismo modo que la del primero. Pero como al volver el animal, la parte inferior del segundo lado es la que se presenta primero, la última tira que de él se saca es una *pieza grande* á que se dá 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 ciento de barbas.

Fácil es pues, concebir 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 en el buque.

Cuando se ha acabado de quitarle la grasa, la lengua y las barbas, se empuja y deja escurrir el gigantesco esqueleto de la Ballena. Las Aves marinas se precipitan sobre aquellos inmensos despojos, aunque menos ávidamente que sobre un cadáver que aun no carece de grasa. Los Osos marinos se agrupan alrededor de aquella mole flotante, y devoran con ansia todos los restos de la grasa. Si se quiere colocar en los toneles, se la quita la corteza, la cortan á pedazos de tres decímetros cuadrados de superficie poco mas ó menos, y se apilan en ellos. Pero cuando se quiere derretir, ya á bordo del buque, como los vascos lo verifican, ya en

un taller establecido en tierra, como se practica en muchas partes, y como los holandeses hicieron durante mucho tiempo en Smeeremburgo de Spitzberg, se emplean calderas de cobre rojo ó de hierro colado. Estas calderas son muy capaces, y por lo comun son de cabida de unos cinco toneles de grasa aceitosa. Se colocan en un horno de cobre que se cubre con obra de mamposteria para evitar que la grasa si se derrama sobre el fuego pueda fomentar un incendio peligroso. Antes de introducir la grasa en la caldera echan agua en ella á fin de que no se pegue al fondo de aquel vasto recipiente, y no se queme sin derretirse, cuidando además de agitarla cuando empieza á calentarse. Tres horas despues de empezada la operacion, se saca el aceite hirviendo con grandes cazos de cobre y lo van vertiendo sobre una rejuela colocada encima de una cuba de madera que impide que pasen con el aceite los trozos, por decirlo así infusibles, que llaman *lardones*. El aceite aun hirviendo pasa de la primera cuba á otra, que está medio llena de agua fria, y á lo que se da de ordinario un metro de profundidad dos de ancho y cinco ó seis de largo. El aceite sobrenadando en esta segunda cuba se enfria y continua purificándose, separándose de las materias extrañas, que caen al fondo del depósito. De la segunda cuba pasa posteriormente 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 clarificarse el aceite y desde la última cuba pasa á los toneles para conservarle ó conducirlo á su destino.

Por lo demás, cuanto menos tiempo se guarde la grasa en los toneles, tanto mas puro es el aceite que produce.

El aceite y las barbas no son las únicas partes que se utilizan de la Ballena. Los groenlandeses y otros habitantes de las regiones del Norte, encuentran la piel y las aletas de este Cetáceo muy agradable al paladar. Su carne, fresca ó salada, ha servido con frecuencia de alimento á las tripulaciones de los vascos. El capitán Colnett refiere que el corazón de una Ballena joven que no tenia aun mas que cinco metros de largo y de que se posesionaron sus marinos en el mes de agosto de 1793, cerca de Guatemala en el grande océano Equinocial fue considerado como un manjar exquisito por su tripulacion. 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 se hacen buenos sedales y cuerdas delgadas con los pelos que terminan las barbas; y en muchos paises usan las costillas y hueso de las quijadas para la armazon de las cabañas y cerrar los jardines y los campos.

En nuestros tiempos las ventajas que se sacan de la pesca de la Ballena han estimulado á los pueblos emprendedores y familiarizados ya con las expediciones á paises remotos, á buscar aquellos Cetáceos en cualquier paraje en que tienen esperanza de hallarlos: en la actualidad 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 gran distancia del círculo polar para que no sea necesario desafiar los rigores del frio ni los escollos de hielo. Colnett, halló gran número de estos Cetáceos 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, habia visto poco tiempo antes tantas Ballenas que creyó que habia bastantes para cargar la mitad de los buques balleneros de Inglaterra.

Este gran número de Ballenas concluirá sin embargo tanto en el hemisferio boreal como en el austral. 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 viajeros civilizados, como se puede tener de descubrirla en las inmensas soledades del nuevo continente, el Elefante del *Ohio* y el *Megaterio*. ¿Habrá alguna porción grande del Océano que no se haya atravesado en todos sentidos? ¿Costa que no se haya visitado? ¿Playas glaciales que habrán podido ocultarse en ambas zonas? No se verán ya mas que algunos pocos restos de esta especie gigantesca; sus vestigios se reducirán á polvo que en la memoria dispersará y no existirá entonces mas que en la memoria de los Hombres y en los cuadros del genio. Todo disminuye y perece en este globo; ¿qué revolución futura producirá un efecto contrario? La naturaleza no es inmortal mas que en su conjunto, y si el arte del Hombre embellece y reanima alguna de sus obras; cuántas otras no se degradan, mutilan y destruyen á su violento impulso.

BALLENA DEL SUR.

Ballena antártica (Less.)

Esta especie de Ballena ha sido confundida hasta nuestros tiempos con la del Norte, y aun ignoraríamos probablemente su existencia si Mr. Delalande, durante su permanencia en el cabo de Buena-Esperanza no hubiese logrado por su valor y celo despedazar uno de aquellos animales y transportar á Francia su armazón ósea donde clasificado en el inmenso depósito de anatomía comparada conoció luego Mr. Cuvier que se diferenciaba considerablemente del de la Ballena del Norte. Los puntos de semejanza estriban principalmente en la articulación de las siete vértebras del cuello, en dos pares de costillas mas y en el conjunto de las formas corporales.

El hocico de la Ballena del Sur, partiendo de los espiráculos forma una línea recta que se determina en la extremidad de la mandíbula superior levantada en forma de reborde; una eminencia limita exteriormente la abertura de los espiráculos. Las piezas óseas de sus diversas partes presentan algunos caracteres que es conveniente señalar; todas las apófisis espinosas de las vértebras cervicales se articulan para producir una gruta ósea continua; las costillas en número de quince pares, se articulan las once primeras con el cuerpo de las vértebras, y las cuatro últimas con las apófisis transversales. El primer par es aplastado y extremadamente ancho, los tres últimos son cortos y delgados. Se cuentan quince vértebras dorsales y treinta y siete lumbares y caudales. Los huesos en forma de V comienzan entre la undécima y la duodécima y acaban en la vigésima sexta. El esternon es oblongo y mas ancho hacia adelante; el omóplato es menos ancho que alto, sin curvatura cóncava y casi plano; el húmero es grueso, corto, y muy compacto el radio y el cúbito son comprimidos; el pulgar tiene dos articulaciones, el índice cuatro, el medio cinco, el anular cuatro, el dedo pequeño tres y todos terminan en prolongaciones cartilaginosas.

Si hemos de referirnos á la figura declinada por Mr. Delalande, la Ballena austral tiene la cabeza mucho mas deprimida que la del Norte; sus aletas pectorales son también mas largas y mas puntiagudas; la cola tiene sus lóbulos menos escotados. Es de un color negro bastante uniforme y sus excrementos son de un bello encarnado.

Esta Ballena entra en las diversas bahías del cabo de Buena-Esperanza durante el mes de junio, de donde se aleja á fin de agosto ó á mediados de setiembre, despues de haber dado á luz un hijuelo de doce ó quince piés de largo al nacer, cuyo primer movimiento es apoderarse de la teta de su madre. Delalande ha ob-

servado que las hembras eran mucho mas numerosas que los machos, porque solo vió dos ó tres de estos en medio de una cincuentena de aquellas, y los pescadores del Cabo le han asegurado asi mismo la existencia de este hecho.

La Ballena del Sur es un poco mas pequeña que las del Septentrion en sus dimensiones mas ordinarias son de cuarenta á cincuenta piés. Probablemente está muy esparcida por todos los mares, partiendo desde los 35° de latitud Sur, aunque sin embargo, parece remontar hasta el ecuador, y todo á lo largo de la América meridional, y esta debe ser la especie que los balleneros americanos van á harponar en el barco de Patagonia; ella es sin duda la que ha ocasionado aquellas numerosas pesquerías establecidas en grande en diversos puntos del Brasil, y que han reclamado durante mucho tiempo armamentos considerables de parte de los portugueses. Pero esta pesca, muy activa en otro tiempo por la extraordinaria abundancia de las Ballenas que existian no lejos de las costas, está hoy casi abandonada, aunque los Cetáceos que han sido su objeto no han yan llegado á escasear en aquellos mares.

BALLENA CULAMMACH.

Ballena culammach (Pall.); *Kulgom* de los rusos; *Kuliomoth* de los eleutas.

De todas las especies de Ballena, esta es la que mas abunda en aceite, y las carnes, segun dicen los naturales, no constituyen mas que una muy pequeña parte de la masa total de todo el cuerpo. Esta grasa aceitosa es fluida y muy olorosa, y los eleutas la buscan para la confección de sus alimentos. Estos pueblos comen también las aletas de los individuos jóvenes, forman cuerdas y lazos para pescar con sus tendones y sus aponeurisis, emplean los huesos en la construcción de sus cabañas, y sacan partido de la piel para hacerse calzados.

La Ballena *kuliomoth*, la mas comun, como la especie mayor de los mares del Norte, del océano Pacífico, se acerca mucho á la Ballena franca. En efecto, su pecho es liso, pero señalado sobre las costillas con un ancho surco contornado; sus barbas, en número de cuatrocientas ó quinientas, son muy grandes y de un color negro azulado; sus espiráculos son flexuosos y colocados en medio de la cabeza; una eminencia cónica corona la punta del hocico en la cara, y la boca es redonda y encorvada en su comisura; la aleta caudal está escotada en el medio, y las pectorales son de forma oval, oblonga y de color blanco lo mismo que el pecho. La espalda presenta una giba bastante parecida á la de una aleta falsa, mientras que la figura del cuerpo es cilíndrica.

Mr. de Chamiso observó muchas veces el *Kuliomoth* nadando alrededor del bajel en que navegaba con viento favorable; chocó con dos de aquellas Ballenas que jugaban, cuyo choque se sintió á bordo.

Esta especie se parece perfectamente á la Ballena franca sin joroba de los mares del Norte, segun Mr. de Chamiso, y todos sus caracteres convienen mucho mas con los que distinguen á las Ballenas gibosas de los autores. Sin embargo, algunas personas ponen en duda que la Ballena franca vive indistintamente en todos los Océanos, y que la especie de los mares boreales Atlánticos sea la de los mares boreales Pacíficos. Acerca de esta materia ha expuesto Mr. de Chamiso algunas pruebas que parecen bastante decisivas. Aseguran Flamuel y Busef, el primero en 1653 en las costas de la Corea, y el segundo en 1716 en las del Kamtschatka, haber pescado Ballenas francas en cuyos cuerpos estaban introducidos harpones europeos, cuya marca eran la de los pescadores de la Groenlandia. Se sabe además que el conocimiento de este hecho, habia prece-

BALLENA NORDCAPER.

Ballena glacialis (Klein, Linn., Bonn., Cuv.); *Ballena sarda* ó *de Cerdeña* *Rioid kaper* de los alemanes; *Tildguat* y *Lilie-Hual* de Noruega; *Nordcaper* de Groenlandia; *Ballena mysticetus*, variedad B. (Linn.); *Ballena islandica* (Briss.); *Nordkaper* (Anderson, Crauz., Bonnat., Horebons, Castels., Balmon, Bommare.)

Habita esta Ballena en la parte del océano Atlántico septentrional situada en Spitzberg, Noruega ó Islandia; en los mares de Groenlandia, y tambien segun parece, en las aguas del Japon, en el grande océano Boreal hacia los 40° de latitud.

Dicen que su cuerpo es mas largo que el de la Ballena franca. La quijada inferior es por el contrario muy redondeada; muy alta, y mas ancha á proporción que lo es la superior 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 el extremo del hocico. Los dos huesos de la quijada inferior, reunidos en la parte anterior por un cartilago que une sus extremidades puntiagudas y terminadas por dos apófisis, de las que una se articula con el húmero, forman como la armadura de un óvalo casi perfecto.

El conjunto de la cabeza y de las barbas es sin embargo, de menor dimension en el Nordcaper que en la Ballena franca, en proporción á su longitud total. Sus dimensiones son por otra parte, muy inferiores á las de la Ballena franca; y como está tambien menos cargada de grasa, aun á proporción de su tamaño, no es sorprendente el que no produzca á veces mas que treinta toneles de aceite. Los dos tubos tienen el aspecto de 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 inmediato á la lengua está guarnecido de cerdas negras que impiden sea herida por algun filo demasiado agudo. La parte de estas mismas barbas, que está en contacto con el labio inferior, es lisa y suave, pero sin crines ó filamentos.

El largo de cada aleta corresponde 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 estrecha en su extremidad, termina en una aleta, no solo escotada sino un poco festonada, y cuyos lóbulos son tan largos, que desde la punta exterior del uno á la del otro, hay una distancia igual á las tres séptimas partes ó cerca de ellas, del largo total del animal. El macho tiene en el vientre una hendidura longitudinal, cuyo largo es igual á la sexta parte del largo del Cetáceo, y cuyos bordes se separan para salir el pere. El ano es una pequeña abertura redonda, colocada un poco mas allá de esta abertura longitudinal.

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

Por admirable que sea la velocidad de la Ballena franca, es aun mucho mayor la del Nordcaper. Su cola es mucho mas delgada y por consiguiente mucho mas movable; su aleta caudal mas extensa en proporción de su cuerpo; la extremidad de la cola á que esta aleta está unida, mas estrecha y flexible, le dan un remo mucho mas ancho, movido con mas celeridad y mas pujanza; y la fuerza con que se mueve, debe ser efecto muy considerable; pues huye de sus perseguidores y de la vista, por decirlo así, con la velocidad de

dido á las luces de la geografía para hacer suponer un canal de union debajo del polo, entre el mar Asiático y el océano Pacífico. Por lo demás, aunque el difunto Peron haya tenido la opinion opuesta, todo nos autoriza á creer que ciertos grandes Cetáceos viven indiferentemente en todos los mares.

No obstante, el *Kuliomock*, teniendo una joroba en la espalda, no puede ser mirado como la Ballena franca, y debe referirse á la Ballena nudosa (Ballena nodosa). Lo poco que se sabe de esta especie, que el capitán Colnett vió en las costas de la California y legitima nuestra aproximación; y la frase de Mr. de Lacepede que indica una sola joroba y aletas pectorales blancas á la Ballena nudosa, no permite pensar que el *Kuliomock* sea distinto de ella.

Por último, Mr. Chamiso refiere al *Kuliomock*, la Ballena descrita por Steller despues de su naufragio en la isla de Behring, que tenia cuarenta y seis piés y doscientas cuarenta barbas, y cuya longitud era desde seis pulgadas á cinco ó seis piés.

BALLENA TSCHIKAGLUGH.

Ballena tschikaglugh (Pall); *Tschikgihok*, de los rusos.

Es la mas pequeña de todas las especies descritas, de las que se distingue por su cabeza mas corta, mas pequeña y mas cóncava; por la falta absoluta de aleta dorsal, por tener las pectorales ovaladas, una especie de joroba debajo de la cola, y por ser aleta caudal ancha y casi rectilínea. Tiene la grasa abundante y de sabor agradable, líquida y roja; las barbas pequeñas y vendibles y los huesos duros. Se le perciben en el pecho dos grandes manchas plateadas, y la cara inferior de la cola es blanca, así como las aletas pectorales. Vive tambien en el océano Pacífico.

BALLENA JAPONESA.

Ballena japonica (Lacep.)

Insertaremos textualmente al hablar de esta especie y la siguiente, la descripción hecha por Mr. Lacepede.

El espiráculo está situado un poco delante de los ojos, la aleta caudal es grande: se ven sobre el hocico tres gibas cubiertas de tuberosidades, y colocadas longitudinalmente; el color general es negro: pero el vientre es de un blanco brillante, y este grande espacio blanco está como festonado profundamente en su contorno; las mandíbulas, las aletas pectorales y la caudal están contorneadas de blanco: algunas líneas curvas, negras y muy menudas, dan realce al blanco que tiene en derredor de los ojos y en la base de las pectorales: se distinguen grupos de manchitas blancas en la quijada inferior, y sobre el hocico se notan igualmente multitud de manchitas del mismo color.

BALLENA LUNULADA.

Ballena lunulata (Lacep.)

El espiráculo de esta especie está colocado un poco detrás de los ojos, y las dos quijadas están provistas exteriormente de pelos ó pequeñas puas negras; el color general es verdoso, y sobre la cabeza y el cuerpo y las aletas tiene un gran número de medias lunas pequeñas y blancas. Ambas son de los mares del Japon.

una flecha, á pesar de que desaloja un inmenso volumen de agua. Aun cuando el Nordcaper nada en la superficie del mar, no aparece por encima del agua mas que una pequeña parte de su cabeza y de su cuerpo; que la línea del nivel de agua está por encima de la parte mas alta de la abertura de la boca; la cola, todas las aletas, el ojo y las dos quijadas están debajo del agua; el animal no descubre mas que la parte superior de la espalda y del cráneo, y no tiene en la atmósfera mas que lo que no podría sumergir en el agua sin meter tambien en ella al mismo tiempo los orificios superiores de sus espiráculos.

Esta rapidez en la natación es tanto mas útil á la Ballena nordcaper, cuanto que no se alimenta únicamente como la Ballena franca, de Moluscos, Langostas ú otros animales privados de movimiento progresivo, ó reducidos 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 los Bacalaos. Cuando alcanza las *manadas* 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 tragar, 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 estómago de un Nordcaper; que segun Marteus otro Nordcaper que se cogió cerca de Hitland, tenia en su estómago mas de una barrica de Arenques, y que segun Horrebows, hallaron unos pescadores islandeses seiscientos Gados, Bacalaos aun palpitantes y una gran cantidad de Clúpeos, Sardinas, Arenques, en otro individuo de la misma especie que habia encallado sobre la playa persiguiendo su presa 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 presenta menos volumen. Cuenta Marteus que fue 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, cayendo en forma de menuda lluvia.

Pero el Nordcaper no tan solo tiene suma viveza y agilidad, sino que es además bastante uraño; por lo que es muy difícil pescarlo. No obstante, cuando la pesca de la Ballena franca no ha sido buena, se procura indemnizarla con la del Nordcaper. Con frecuencia es necesario emplear para cogerle mayor número de chalupas, y de marineros y harponeros mas vivos, y que estén mas alerta que para la pesca de la Ballena grande, á fin de cortarle mas fácilmente la retirada. La hembra de esta especie es mas fácil de alcanzar que el macho cuando tiene un hijo, al cual ama demasiado tiernamente para abandonarlo.

Sin embargo, cuando los pescadores llegan cerca de la Ballena nordcaper, se necesitan redoblar 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 hecha astillas, ó cediendo á esfuerzos superiores; obligado á huir llevando consigo el harpon 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, apenas pueden sostenerse.

Los noruegos 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 animal, ahorrándose la pelea.

Duhamel manifiesta haberle asegurado que la grasa del Nordcaper, no posee la cualidades malignas que se han atribuido á la de la Ballena franca.

Klein ha distinguido en esta especie dos variedades: la una que él llama *Nordcaper austral*, y cuyo dorso es muy aplastado; y la otra, cuya espalda es mas plana, llamada *Nordcaper occidental*. Observaciones ulteriores nos manifiestan cuanto se refiere á la constancia y causa de tales variedades.

BALLENA NUDOSA.

Balæna nodosa (Bonn.—Lacép.); *Buneh wale* de los ingleses; *Pensisch* de los holandeses; *Plockfisch* de los alemanes.

Este animal 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 establece una relación 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 muy largas, bastante separadas de la punta del hocico, y de un color blanco, muy puro ordinariamente.

Se han visto en el mar que baña la Nueva Inglaterra, mas parece que habitan tambien cerca de las costas de la Islandia, así 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 capitán Colnett en el grande océano Boreal, cerca de la California.

Los pescadores hacen poco aprecio de la Ballena nudosa.

GÉNERO BALLENOPTERO.

Balænoptera (Lacép.)

Los Ballenópteros se diferencian no solo de las Ballenas, en su cuerpo menos sólido, menos grueso, mas prolongado, con una aleta dorsal, sino tambien en pliegues numerosos, cuyo uso aun no es conocido, y por modificaciones importantes en la configuración de algunas partes del esqueleto. El nombre de Rorcual significa entre los noruegos, Ballena de Tubos.

Todos estos animales tienen la cabeza aplastada horizontalmente, un esqueleto formado de distinto modo que las Ballenas propiamente dichas, la mandíbula inferior un poco mas larga que la otra, la piel del pecho y de la garganta surcada de un gran número de pliegues longitudinales y susceptibles de dilatación; las barbas cortas, duras y que se deshacen en pelos gruesos y quebradizos; una aleta detrás del cuerpo, corta y gruesa, y semejante á una giba.

BALLENOPTERO GIBBAR.

Balæna physalus (Linn.—Bonn.); *Balæna gibbar* (Lacép.); *Finn-fisch* de los alemanes; *Vinvisch* de los holandeses; *Fin-fisch* de los suecos y noruegos; *Reider* de Laponia; *Roshual* y *Tuequal* tambien en Noruega; *Hunfubaks* en Islandia, etc.

El Ballenóptero gibbar vive en el océano Glacial Artico, especialmente cerca de la Groenlandia, en el océano del Norte y que se adelanta á lo menos hasta cerea de los 30°, pues que el Gibbar es acaso el *Féseter* de los antiguos de que habla Plinio en su libro IX y del que dice, que penetra en el Mediterráneo: además Martens lo ha visto efectivamente en el estrecho de Gibraltar en 1673. El autor de la *Historia de las pesquerías de los holandeses*, dice tambien, que el Gibbar penetra en el mar Mediterráneo; pero segun parece, está en el grande Océano menos espantado por los navegantes y menos atormentado por los pescadores, boga por lo tanto hasta la zona tórrida. Se puede creer en efecto, que se debe referir al Gibbar la Ballena *Finbak*, ó *de aleta en el dorso*, que vió en el capitán Colnett, no solamente cerca de las costas de California, sino tambien cerca del golfo de Panamá, y por consiguiente del ecuador. Este hecho, por otra parte, está muy conforme con lo que hemos dicho relativamente á la habitación de los Cetáceos muy grandes, cuando hemos tratado de la Ballena franca, y con lo que algunos autores han escrito de la permanencia del Gibbar en los mares que bañan las costas de la India.

El Ballenóptero gibbar puede igualar á la Ballena franca en longitud pero no en el grueso: su volumen y su masa son muy inferiores á los del mayor de los Cetáceos. Mr. Olafson, y Mr. Povelsar, primer médico de Islandia, dicen que este Ballenóptero tiene ochenta anas danesas, ó mas de cincuenta metros de largo; pero que la Ballena franca tiene mas de cien anas danesas de largo, ó mas de sesenta y tres metros.

Por debajo de la cabeza es de color blanco brillante; su pecho así como su vientre: el resto de su superficie es pardo muy brillante, á causa de lo terso y lustroso de su piel. El conjunto de la cabeza representa una especie de cono, cuya longitud iguala al tercio de la total del Cetáceo. La nuca se distingue por una depresión mucho menos notable que en la Ballena franca; la lengua no tiene grande extensión, el ojo está situado muy cerca del ángulo que forma la reunión de las dos quijadas. Las aletas pectorales son ovales y están situadas muy cerca del ojo, siendo algunas veces tan largas como la octava ó novena parte de todo el animal.

Las barbas son á menudo tan cortas como anchas: las crines en que terminan son largas, y como torcidas las unas alrededor de las otras. Se dijo con razon que estas barbas son azuladas; pero debiera de haberse añadido, con el autor de la *Historia de las pesquerías de los holandeses*, que su color cambia con la edad, y que se vuelven pardas con festones amarillos, en los viejos.

Hacia la extremidad posterior de la espalda, se eleva la aleta que se ve en todos los Ballenópteros, y que acerca de la naturaleza de los Cetáceos á la de los Peces, en cuyo medio viven. Debe observarse con particularidad esta aleta en el Gibbar; porque es triangular, está encorvada hácia atrás por la punta, y con leve diferencia su altura es como una décima quinta parte de la total del Cetáceo.

El Gibbar se alimenta de Peces bastante grandes, sobre todo, con aquellos que viven en manadas muy numerosas. Prefiere los Gados, los Escombros, los Salmones, los Clupeos, y particularmente las Caballas, los Salmones, los Articos y los Arenques cuando los alcanza, los agita y perturba; y se los engulle tanto mas fácilmente, cuanto que es mas agil, delgado y suelto que la Ballena franca, y por lo tanto nada

con mas celeridad. Arroja por otra parte con mas violencia, y eleva á mayor altura el agua que despiden por sus tubos, y que como cae de mayor elevación, se oye desde mas lejos.

Estos movimientos mas frecuentes, mas prontos y mas animados parece que influyen en sus afectos habituales, haciendo sus sensaciones mas variadas, numerosas y vivas. Parece que en esta especie, la hembra quiere mas á su hijo: le cuida con mas esmero; le sostiene mas constantemente con sus brazos, y por decirlo así, lo protege con mayor solicitud y le defiende con mas valor contra sus enemigos y contra las olas.

Estas diferencias en las formas, en los atributos, en el alimento, muestran la causa de que el Gibbar no aparezca siempre en los mismos parajes, y en las mismas épocas que la Ballena franca. Tambien pueden dar motivo para sospechar porque la grasa de este Cetáceo es mucho menos gruesa y tiene menos cantidad de aceite. Esta pequeña cantidad de sustancia aceitosa es la causa de que los pescadores no se empeñen mucho en coger el Gibbar. Su muy grande viveza hace tambien esto muy difícil. Es además mas peligroso el atacarle, que combatir con la Ballena franca porque se irrita mas, y los golpes que sacude entonces con sus aletas y su cola son terribles. Antes de que los vascos, temiendo la masa del mayor de los Cetáceos se atreviesen á apurar á la Ballena franca, se dedicaban á la pesca del Gibbar; pero la experiencia les enseñó que era mas difícil de perseguir y mas peligroso el harponar á este Cetáceo que la primera de las Ballenas. Refiere Marteus que habiendo arrojado algunos marineros de una lancha pescadora su harpon á un Gibbar, huyendo el animal con una velocidad extremada, los sorprendió, los turbó y espantó hasta el punto que les impidió pensar en cortar la cuerda fatal que unia la lancha al harpon y los arrastró debajo de un banco grande de témpanos amontonados, donde perecieron.

Se dice que la carne del Gibbar tiene el gusto de la del Esturion, y en algunos países como en la Groenlandia, se hacen servir para muchos usos domésticos las aletas, la piel, los tendones y los huesos de estos Cetáceos.

BALLENOPTERO JUBARTE.

Balæna boops (Linn.—Bonn.); *Balæna Jubartes* (Lacép.) quizá el *sulphrow boltom* de las costas occidentales de la América del Norte; *Kepokak* en Groenlandia; *Hafur-reidur* en Islandia; etc.

Aunque este Ballenóptero se halla principalmente en la Groenlandia y en Islandia, se le ha visto tambien en otros muchos mares de ambos hemisferios. Parece que pasa el invierno en alta mar y que no se acerca á las costas ni entra en las abras sino en el verano y el otoño.

Tiene ordinariamente diez y siete ó diez y ocho metros de longitud. En un individuo joven de esta especie, descrito por Sibbald, y que tenia quince metros y un tercio de longitud, la circunferencia cerca de las aletas braquiales era de siete metros; el ancho de la quijada inferior, hácia la mitad de su longitud, de metro y medio; la abertura de las fauces de tres metros y dos tercios; la lengua, de unos dos metros; la distancia de la punta del hocico á los orificios de los tubos de mas de dos metros; el largo de las aletas pectorales de un metro y dos tercios y su anchura de medio metro; la distancia de la aleta de la espalda á la caudal, de tres metros; la distancia del ano á la extremidad de la aleta de la cola, de cerca de cinco metros; y el largo del pene de dos tercios de metro.

El cuerpo que es muy grueso hácia las aletas pectorales se estrecha despues, y adquiere la forma de un cono muy prolongado que continua hasta la cola, cu-