

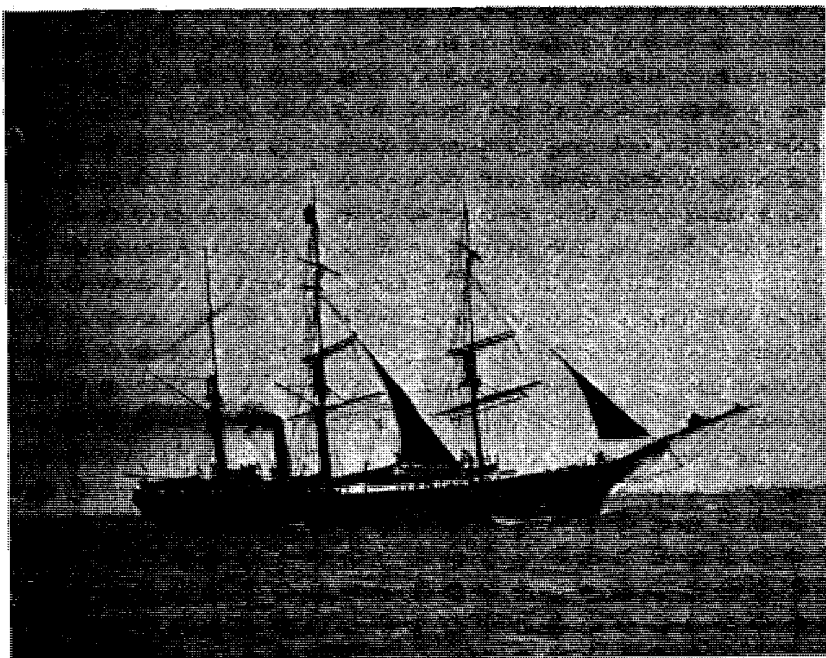


FIG. 1^a. — *La baleniera « Hertha ».*

UNA CROCIERA NEL MAR POLARE ARTICO.

*Note prese a bordo della baleniera norvegese « Hertha »
dal socio tenente di vascello GIULIO SCHOCH (1).*

III.

I CAMPI DI GHIACCIO GALLEGGIANTI LUNGO LE COSTE ORIENTALI DELLA GROENLANDIA.

Sino ad una ventina d'anni fa, si credeva generalmente che i ghiacci al polo fossero immobili; si credeva, cioè, che l'immensa crosta

(1) Continuazione, vedi BOLL. fasc. III, pag. 228.

ghiacciata che ricopre la calotta polare si formasse, aumentasse di volume e si trasformasse, rimanendo fissa nella sua posizione iniziale. La disastrosa deriva della « Jeannette » prima, ed i rinvenimenti poi, fatti lungo le spiagge groenlandesi, di tronchi d'alberi e di sostanze minerali, provenienti indubbiamente dalle vallate siberiane, fecero però nascere ben presto il dubbio che tutta la massa del *pack* ghiacciato fosse dotata di un movimento di traslazione, e che una grande corrente, partendo dalle coste settentrionali dell'Asia, si dirigesse verso quelle dell'America, passando per le più alte latitudini. Fu appunto nella ferma convinzione dell'esistenza di questa corrente, che Nansen intraprese la sua spedizione, e la fortunata deriva del « Fram » provò, ed in modo luminoso, che egli non si era ingannato; provò, cioè, che tutta la massa dei ghiacci è eternamente errante, e che dalle coste siberiane essa si dirige verso quelle delle Spitzberghe e della Groenlandia. Quindi non esistono ghiacci eterni e immobili; essi si trasportano e si trasformano continuamente: durano tre, cinque, dieci anni e poi, trascinati in latitudini più basse e frantumatisi in masse sempre minori, finiscono o per dissolversi completamente in acque più calde, o per arenarsi nelle insenature e nei fjords della Groenlandia, dell'Islanda o delle altre terre artiche, ove lentamente si disciolgono al sole durante la stagione estiva.

La grande fiumana del Gulf-Stream, che trasporta le acque calde della zona torrida verso il nord, e le distribuisce, mediante un complicato sistema di branche minori, nelle regioni artiche, fa sì che il contorno di questa calotta di ghiacci non corrisponda ad un parallelo, ma sia invece una linea assai irregolare, la quale dà luogo a lunghe prominenze di mare ghiacciato ed a vaste insenature di mare libero. Si può perciò paragonare la forma della zona glaciale a quella di un immenso polipo; la massa centrale sarebbe disposta attorno al polo ed i tentacoli si protenderebbero verso il sud, senza alcuna legge di simmetria. Il più lungo di questi freddi e mostruosi tentacoli è appunto quello che, scendendo lungo le coste orientali della Groenlandia, ripiega poi verso il nord, dopo averne contornata l'estremità meridionale, e che avvolge così tutta questa grande e squalida terra ricoperta di nevai, con una formidabile cerchia di ghiacci natanti.

Perciò, mentre nell'estate, grazie alla corrente del Golfo, le navi riescono spesso a spingersi sino al nord delle Spitzberghe, o sino alla Terra di Francesco Giuseppe, cioè in latitudini superiori agli 80°, navigando sempre in acque libere, qui invece esse incontrano già la barriera dei ghiacci al 60° parallelo, cioè ad una latitudine uguale a quella di Cristiania in Norvegia (1).

(1) Il Capo Farewell, estremità sud della Groenlandia, è appunto in 60° circa di latitudine.

Questi campi di ghiaccio galleggiante sono formati da blocchi, più o meno voluminosi, frantumi della massa del *pack* che, nel suo movimento di traslazione, va ad urtare contro le coste settentrionali della Groenlandia. La corrente polare raccoglie i detriti e li trascina verso il sud.

Non tutto il ghiaccio però, trasportato da quella grande fiumana, deriva dalla calotta polare. Una buona parte di esso, e specialmente quello che si trova in vicinanza delle coste, è ghiaccio terrestre e proviene dal riversamento continuo che opera verso il mare l'*Inlandice*, l'immenso ghiacciaio che ricopre la Groenlandia. Si calcolò che il solo ghiacciaio di Jacobshavn conghi al mare 5 chilometri cubi di ghiaccio all'anno e secondo il dott. Pink, celebre per i suoi studi scientifici sulla Groenlandia, da ognuno dei grandi fjords di questa regione, l'*Inlandice* scarica annualmente in mare più di un miliardo di *eller* cubi di ghiaccio (un *eller* equivale a m. 0,60 circa). Queste grosse cifre non debbono stupire, quando si pensi che i ghiacciai della Groenlandia raggiungono in molti punti uno spessore di oltre 2000 metri, e che la loro velocità di traslazione è superiore a quella di tutti gli altri ghiacciai del globo, compresi quelli dell'Alasca (1).

Questi ghiacci che il mare riceve dalla terra, sono i più voluminosi e danno luogo ai così detti *icebergs*, o montagne di ghiaccio galleggianti, veri colossi delle regioni artiche (2). La loro estensione supera talvolta il kilometro quadrato e le loro vette, ora taglienti ed ora spianate, s'elevano spesso per 80 e più metri sul livello del mare; nondimeno, a causa della grande differenza che esiste tra il peso specifico del ghiaccio e quello dell'acqua marina, essi non mostrano che un ottavo circa della loro massa totale.

Accade alle volte che queste montagne galleggianti vengano arrestate nella loro corsa da bassi fondi, e che causa la loro enorme pescagione, s'arenino in fondi di 300 e più metri; allora, coi fianchi spesso

(1) La Groenlandia è una vasta terra montuosa, probabilmente assai simile alla Scandinavia, ma che resta tutta sepolta sotto un'immensa crosta di ghiaccio, distendentesi da un versante all'altro, a guisa di altopiano, leggermente convesso, e con un'altezza media sul livello del mare di oltre 2,000 metri. Le montagne scompaiono sotto quella massa livellatrice, e si può quindi ritenere che, nei punti corrispondenti alle vallate, questo grande nevaio oltrepassi i 2,000 metri di spessore.

(2) Gli *icebergs* provenienti dai ghiacciai delle Spitzberghe o dalla Terra di Francesco Giuseppe, hanno una mole di gran lunga inferiore a quelli della Groenlandia, e solo nell'Oceano Antartico se ne possono incontrare di dimensioni uguali od anche superiori.

ricoperti da detriti morenici, che il ghiacciaio ha raccolto nella sua discesa a valle, esse assumono l'aspetto di vere isole, e per tali vennero di frequente scambiate dai rari navigatori di quelle regioni. L'agglomeramento di parecchi di questi *icebergs* immobili dà luogo ai così detti *ice-fields*, barriere insuperabili di ghiaccio, che rendono, spesso per lunghi tratti, inaccessibile la costa.

Durante l'estate, quando il *pack* è ridotto alla sua minima estensione, qualcuno di questi *icebergs* riesce talvolta ad allontanarsi dalla costa, a varcare le numerose dighe dei ghiaccioni galleggianti e a prendere il largo. Non è raro il caso che i pescatori incontrino in alto mare, specialmente in vicinanza dell'Islanda, qualcuno di questi giganti di ghiaccio dalle forme pittoresche, che vaga solitario, sospinto dai venti e dalle correnti. Il sole estivo li consuma gradatamente, e vere cascate di acqua cristallina, prodotte dal disgelo, sgorgano dalle loro vette e precipitano rumorosamente in mare durante i mesi di luglio ed agosto.

Il ghiaccio polare, invece, che proviene dalla congelazione di acque marine, non raggiunge mai grandi proporzioni (al massimo emerge di 2 o 3 metri sopra il livello del mare), e la ragione di ciò deve ricercarsi specialmente nel fatto che il punto termico a cui le acque salse si congelano, è inferiore a quello delle acque dolci, e che esso si abbassa poi sempre più coll'aumentare della profondità (1). Inoltre, il motivo per cui i mari polari non gelano fino al fondo, dipende anche in parte dal rimanere essi riparati dalle fredde influenze esterne, dalla stessa crosta ghiacciata che ricopre la loro superficie, ed in parte dalle correnti profonde, relativamente più temperate.

Il ghiaccio polare, quale lo si riscontra nei mari di Groenlandia, è rotto e suddiviso, ed ha generalmente la forma di grossi lastroni, ricoperti da un denso strato di neve indurita dalla bassa temperatura. Là, dove appaiono spaccature di fresca data, lungo la sezione verticale, si scorgono le varie stratificazioni subite dal ghiaccio nei successivi inverni, e dal numero di esse si può dedurre quindi l'età approssimativa del lastrone.

Questi blocchi sono di varia grandezza: raggiungono talvolta due o trecento metri di perimetro, e centomila tonnellate di peso. Ho detto che la forma di questi ghiacci è generalmente quella di grossi lastroni, ma spesso s'incontrano anche massi dai contorni irregolari, cumuli dalle forme fantastiche che portano sul loro dorso blocchi staccati, accatastati disordinatamente gli uni sopra gli altri; essi non sono altro che avanzi

(1) Alla superficie è - 3°, a 3500 metri, - 5°.

delle « dighe di pressione » che si formano nelle alte latitudini, in seguito agli sconvolgimenti ed alle conturbazioni cui va soggetta la massa del *pack* ghiacciato durante la stagione invernale. Sgombrato dalla neve che lo riveste, questo ghiaccio ha dei riflessi di colore azzurro nella sua parte emersa, mentre la parte che rimane sott'acqua manda bagliori verdognoli.

La parte superiore dei ghiacci di vecchia data, essendo rimasta per parecchie estati esposta al sole, ha perduta ogni traccia di salsedine e fornisce quindi acqua dolce.

Oltre alle due suddette qualità di ghiaccio, *icebergs* e ghiaccio

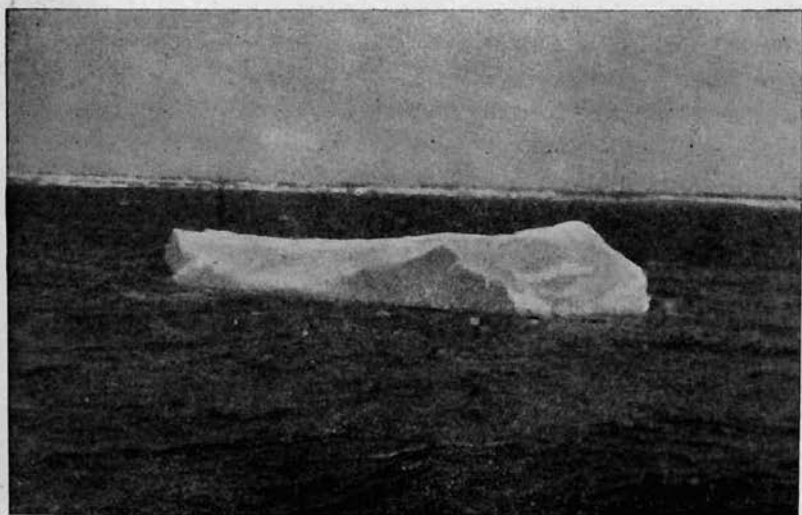


FIG. 2^a. — *Lastrone galleggiante.*

proveniente dalla calotta polare, concorre a formare i campi di ghiaccio galleggiante lungo le coste della Groenlandia, anche il ghiaccio di nuova formazione, il cosiddetto *bayise* dei pescatori norvegesi, quantunque esso scompaia quasi totalmente nella stagione estiva. Colle basse temperature invernali, le acque fredde della corrente polare si congelano facilmente e danno luogo ad una crosta di ghiaccio, che raramente oltrepassa i 30 cm. di spessore. Questa crosta ricopre la superficie dei laghi e dei canali, che continuamente si formano e scompaiono nell'interno dei campi di ghiaccio, e spesso essa si forma anche all'esterno di detti campi e si distende per decine e decine di miglia verso il mare libero, quando questo è tranquillo. Alle prime onde un po' violenti, però, questa crosta uniforme si spezza e si suddivide in un numero in-

finito di piastrelle aventi tutte presso a poco la stessa forma e le stesse dimensioni (1).

Capita alle volte di navigare delle giornate intere in mezzo a questi campi di *bayise* ridotto in piastre per lo più di forme rotonde, coi bordi rialzati, ad uso scodella, in conseguenza del continuo urtarsi fra loro. Quando il mare è molto grosso, però, questo *bayise* finisce per sminuzzarsi completamente, e l'acqua, in simili casi, appare come cosparsa da una materia grassa e biancastra.



FIG. 3^a. — Ghiacci rotti e disgiunti.

Al principio dell'estate, questo *bayise* scompare, ed i campi di ghiaccio risultano allora formati unicamente da blocchi e lastroni di ghiaccio polare e dagli *icebergs* provenienti dai ghiacciai terrestri.

L'estensione che occupano queste distese di ghiaccio galleggiante varia di anno in anno, oltrechè da stagione a stagione, e dipende principalmente dalla rigidezza più o meno grande del clima, che favorisce oppur no l'accrescimento della calotta polare e la formazione di nuovo ghiaccio. Durante la stagione invernale, naturalmente, esse hanno una

(1) Il perimetro di queste piastre può variare da poche decine di centimetri sino a parecchie decine di metri, e dipende dallo spessore della crosta ghiacciata e dalla violenza delle onde che l'hanno suddivisa.

ampiezza maggiore ed invadono per parecchie centinaia di miglia le acque del mar polare, mentre in estate, scomparso il *bayise*, e diminuito in seguito al forte disgelo il volume dei massi di ghiaccio polare e degli *icebergs*, la barriera indietreggia continuamente verso la costa. Febbraio e marzo sono i mesi dell'anno durante i quali i campi di ghiaccio sono maggiormente estesi e serrati; luglio ed agosto quelli in cui lo sono meno. Ed è solamente in questi due ultimi mesi che una nave può avere qualche probabilità di riuscire ad atterrare alla costa.

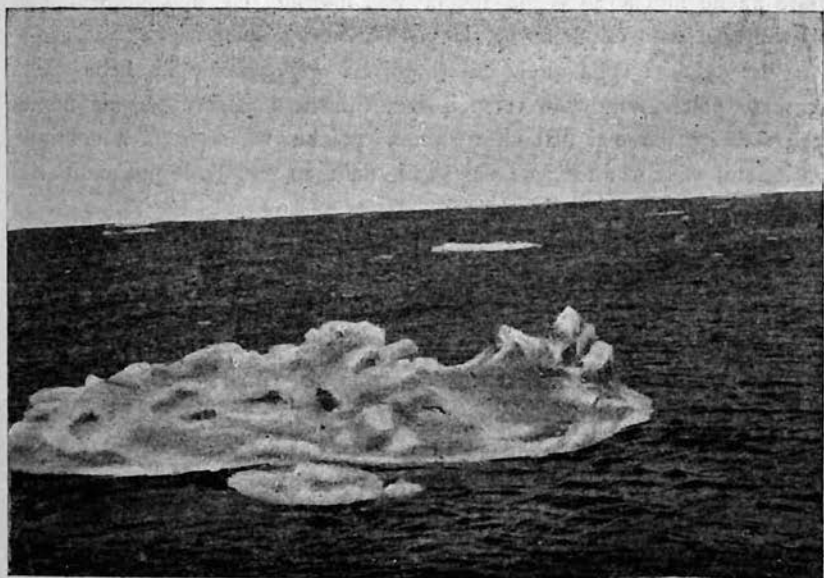


FIG. 4^a. — *Blocco di ghiaccio galleggiante.*

Inoltre, questa fiumana di ghiacci, che lentamente scende verso il sud, è soggetta a contrazioni e serpeggiamenti continui, dipendenti dalla direzione e dalla forza dei venti che spirano, dalle correnti secondarie di marea e dalla capricciosa configurazione delle coste groenlandesi, che ne modificano incessantemente la compagine e l'estensione. Così, coi venti che soffiano dal largo, cioè col grecale e col levante, questi ghiacci vengono sospinti verso la terra, si ammassano e si sovrappongono, dando luogo a campi serrati e compatti, mentre invece col ponente essi si diradano, distendendosi verso il mare aperto, e lasciano che numerosi canali e vasti spazi di acqua libera si formino nel loro interno. Similmente, per effetto delle maree, avviene talvolta che in certe località e durante date stagioni, quando le acque montano, si sviluppino delle

correnti che, dirigendosi al Nord, cioè in senso contrario a quello della corrente polare, danno luogo ad un ritardo nella marcia dei ghiacci e, di conseguenza, ad un rigonfiamento dell'intera massa.

Il movimento ondulatorio del mare penetra difficilmente attraverso i campi di ghiaccio e, generalmente, è solo in vicinanza delle acque libere, all'orlo della banchina, che esso si rende sensibile sotto forma di lunghe ondulazioni, simili a quelle del mare morto. Alle volte, però, quando il mare di fuori è molto grosso, queste onde riescono a penetrare anche fino a 30 e più miglia nell'interno, ed a sollevarvi, con movimento lento ed uniforme, la pesante massa dei ghiacci.

La velocità colla quale questi ghiacci galleggianti, in balia della corrente polare, muovono verso il sud, è assai considerevole, ma non si può stabilire per essi una cifra esatta, poichè va soggetta a continue variazioni, causate anch'esse dai venti, dalle maree, dalle profondità del mare e dai contorni della costa.

Inoltre, la velocità di traslazione di questi campi di ghiaccio varia assai sensibilmente anche di anno in anno, come appare facilmente, quando si confrontino i varî risultati, che di essa sono riusciti ad ottenere, in epoche differenti, i rari esploratori di queste regioni.

Nansen (vedi il suo libro: *Attraverso la Groenlandia sui pattini*) dallo studio della deriva che nel 1777 subirono parecchie navi da pesca, rimaste imprigionate dai ghiacci in vicinanza delle coste orientali della Groenlandia, trae la conseguenza che la velocità della corrente polare durante quell'anno dovette essere in media di miglia 2.3 al giorno. Cita poi il fatto più recente toccato alla baleniera « Hansa », che, rimasta bloccata dagli stessi ghiacci nel settembre 1869, non riuscì in acque libere che nel maggio dell'anno seguente, dopo aver percorso, assieme coi ghiacci che la rinserravano, 280 miglia; questo secondo esempio darebbe alla corrente una media velocità di miglia 1.1 al giorno. Nansen stesso, in seguito, ebbe agio di studiare da vicino il problema. quando si trovava, nell'83, a bordo della nave da pesca « Wiking » e dalle sue osservazioni risultò la cifra di circa 6 miglia.

Nel '99 io trovai invece una media ancora superiore e precisamente di 9.1 (1). È quindi molto probabile che la velocità della corrente polare cresca continuamente, ma coi pochi dati che finora si posseggono, non è possibile ancora stabilire con quale legge avvenga questo aumento.

(1) Le mie osservazioni furono fatte in circostanze assai favorevoli, perchè ebbi per punto di riferimento un banco di giovani foche, che rimase per lungo tempo immobile sui massi galleggianti.

Questa marcia dei ghiacci viene spesso accelerata o ritardata, come già si è detto, dalle correnti di marea e dai venti. Questi ultimi specialmente hanno su di essa un'influenza assai considerevole, ma per quanto violenti essi siano, non riescono che assai difficilmente a far muovere i campi di ghiaccio in senso inverso a quello della corrente polare: il che si capisce facilmente, ove si pensi, che mentre essi agiscono sopra la parte emersa, la corrente agisce sopra quella che sta sott'acqua, cioè su di una superficie otto volte maggiore.

Ciò non pertanto, quando imperversano i fortunali da S. o da S.-E., non è raro il caso di vedere dei ghiaccioni e degli *icebergs* isolati correre verso settentrione.

Le condizioni meteorologiche di questa zona sono press'a poco simili a quelle di tutte le altre regioni artiche. L'inverno è rigido e burrascoso; imperversano violenti uragani, specialmente da N. e da N.-E., e la temperatura scende talvolta al disotto dei - 30°. La neve cade allora abbondantissima, e quasi sempre sotto forma di pulviscolo, che la furia del vento trasporta orizzontalmente. Nei brevi intervalli di tregua, però, quando calmati gli elementi e cessata la bufera di neve, l'atmosfera ritorna limpida e tranquilla, risplende anche qui ed in tutto il suo fulgore, l'aurora boreale. Queste sterminate distese di ghiaccio, avvolte nella tetra oscurità della lunga notte polare, s'illuminano allora, come per incanto, ed assumono un aspetto fantastico e misterioso, che affascina e seduce.

Durante l'estate, causa l'enorme evaporazione che produce il disgelo dei ghiacci, dense nebbie si distendono al disopra di queste regioni, e cielo, mare e ghiaccio si confondono allora in un'unica tinta bigia ed uniforme. Ed è appunto durante queste interminabili giornate di nebbia che la natura artica appare in tutta la sua monotonia ed in tutto il suo squallore e suscita nei naviganti del Mar Polare un senso di profondo abbandono e d'immensa tristezza.

Questi campi di ghiaccio sono popolati, specialmente in date epoche dell'anno, da un numero grandissimo di foche, che riunite in branchi, sembrano approfittare del movimento dei ghiacci per trasportarsi nelle loro migrazioni. Attirati da questa lauta preda, gli orsi bianchi scendono dal nord e si lasciano anch'essi trascinare in deriva verso il sud; guadagnano poi la costa groenlandese e per via di terra fanno ritorno alla loro sede primitiva. Durante la stagione estiva abbondano gli uccelli: i gabbiani eburnei, le procellarie glaciali, le alche, gli zigoli della neve, infine quasi tutti gli svariati campioni dell'ornitologia artica, si trovano, in numero assai grande, là dove appaiono canali e spazi di

acqua libera, in vicinanza delle terre ed all'orlo della banchina dei ghiacci.

IV.

NELL'INTERNO DEL « PACK »

LA CACCIA ALLE FOCHE ED AGLI ORSI BIANCHI.

16 marzo. — Durante la notte ci siamo mantenuti abbastanza tranquilli, al riparo delle prime dighe del ghiaccio, ma stamane il

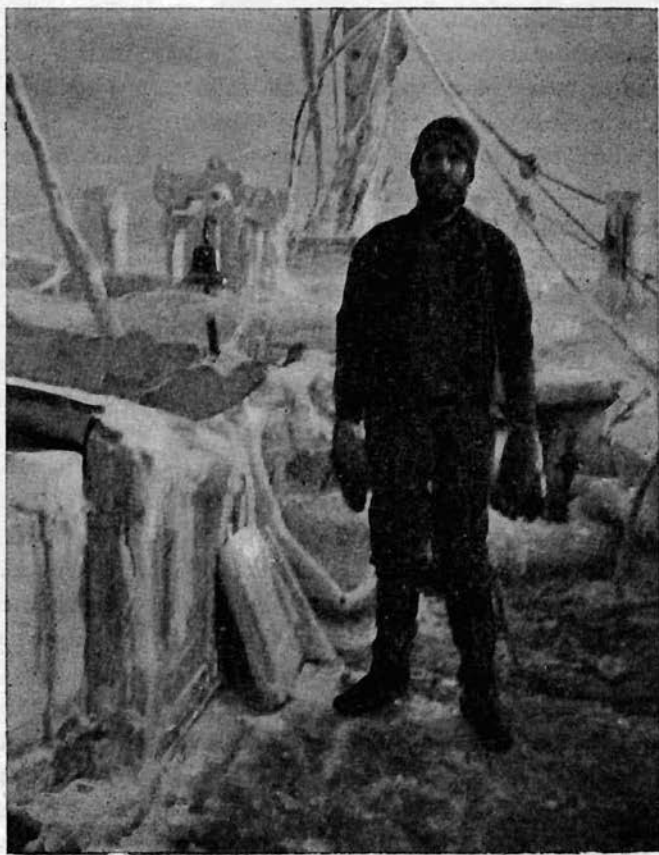


FIG. 5ª. — La prora dell' « Hertha » coperta dal ghiaccio.

vento furioso e il mare grosso da S.-E. sconvolgono queste barriere e le fanno indietreggiare rapidamente. Siamo quindi costretti a cercare rifugio più nell'interno del *pack*, e perciò dirigiamo verso N.-O., at-

traversando successivamente dighe di grossi ghiacci e spazii d'acqua libera.

Il Capitano manovra la nave dall'alto del barile e cerca, con continue e rapide accostate, di evitare, più che sia possibile, gli urti dei grossi massi contro i fianchi della nave. Ma la bufera di neve, imperversando quasi senza interruzione, ed avvolgendo come in una densa nebbia ghiaccio e mare, rende assai malagevole la scelta della direzione.

Si naviga colla macchina a tutta forza e gli urti tremendi dei grossi lastroni contro la prora scuotono la nave in modo spaventevole. La ruota del timone è manovrata da due uomini, i quali, malgrado il freddo e il vento ghiacciato, sono in continuo sudore; i comandi di « tutto a dritta » e « tutto a sinistra » si succedono quasi senza interruzione: la ruota gira come un arcolaio, le catene del timone stridono e la nave serpeggiando e cozzando con violenza, ora da un lato ed ora dall'altro, contro i ghiacci che le sbarrano la via, s'avanza trionfante nell'interno dei campi ghiacciati.

Verso le 3 pom., superata una diga di ghiacci assai voluminosi, e pervenuti in un ampio bacino di acque libere, arrestiamo la macchina e colle vele di taglio navighiamo in modo da mantenerci lontani dai ghiacci che ci circondano.

17 marzo. — Stamane la temperatura è veramente artica; il termometro alle 8 non segna infatti che -11° ; ma il vento ha girato al nord, e ci arriva ghiacciato per aver lambita la calotta polare.

Continuano le raffiche di neve e il Capitano non crede conveniente di riprendere la marcia in avanti, perchè l'orizzonte è troppo offuscato. Il barometro, che già da parecchi giorni sta salendo, segna oggi un'altezza di 790 mm. Nel mare interno, dentro al quale bordeggiamo da ieri colle vele di taglio, l'acqua appare quasi nera, mentre tutto all'intorno biancheggiano le dighe di ghiaccio.

18 marzo. — Perdura la tramontana, ma meno violenta di ieri. Le bufere di neve arrivano ad intervalli. Le ondulazioni del mare esterno sono ora appena sensibili e, se Dio vuole, l'« Hertha » ha quasi cessato di rollare.

Alle 9 ant. il termometro segna -15° ed il fiato, appena uscito dalla bocca, si condensa, e si deposita sotto forma di ghiaccio sui baffi e sulla barba. Stamane, poco mancò che mi gelasse l'indice della mano sinistra, mentre tentavo di prendere l'altezza del sole, apparso per qualche istante attraverso il denso strato di caligine che copre il cielo. Fortunatamente, avvertii la puntura caratteristica prima che la pelle del dito

si fosse già saldata al metallo dell'istrumento; e con fregagioni di ghiaccio riuscii in poco tempo, non senza però provare dolori acuti, a riattivare la circolazione del sangue. D'ora in avanti dovrò mettere più attenzione nel fare le osservazioni, cercando di tenere il meno possibile la mano sprovvista di guanti sulle viti del sestante.

A mezzogiorno risuliamo in lat. 74° N. e long. $12^{\circ} 15'$ O. Gr.

Nel pomeriggio avanziamo ancora di qualche miglio colla macchina, ma all'imbrunire ci arrestiamo nuovamente, chè non è possibile manovrare tra i ghiacci quando l'oscurità è profonda.

19 marzo — Riprendiamo all'alba la nostra marcia verso ponente. Vento sempre da nord con raffiche di neve ad intervalli. Oltrepassate



FIG. 6^a. — Ghiacci diradati.

alcune dighe di grosso ghiaccio, penetriamo in una vasta distesa di *bayise* (ghiaccio di nuova formazione). Fin dove arriva lo sguardo la superficie del mare è coperta da piastre di ghiaccio di una quindicina di cm. di spessore, aventi tutte press'a poco la stessa forma rotonda e le stesse dimensioni.

Il freddo si fa più intenso. Alle 9 ant. il termometro segna -20° e la tramontana sferza la faccia. La nave è tutta ricoperta dal ghiaccio, e l'equipaggio è occupato in permanenza a scrostarlo dal fuori bordo e dalle sartie. I cavi delle manovre sono carichi di ghiaccio e bisogna spesso lavorare di martello per delle ore intere per poterli rendere flessibili e scorrevoli nelle puleggie.

20 marzo. — La notte è stata freddissima; alle 10 di ieri sera il termometro segnava - 23° e continuava a scendere. Il barometro viceversa sale sempre e stamane segna nientemeno che 792^{mm} (1).

Appena comincia a far giorno, ci rimettiamo in moto, dirigendo per N.O.. Navighiamo tutta la mattinata attraverso campi di *bayise*, che man mano però si va facendo più voluminoso, e finalmente, verso le 2 pom., penetriamo tra ghiaccio polare diradato. Passiamo in mezzo a lastroni ed a blocchi enormi dalle forme strane e dai colori iridescenti, mentre il vento da nord scuote furiosamente l'alberata e la bufera di neve imperversa quasi senza interruzione.

Contro le raffiche di neve che colpiscono il viso, trovo assai pratiche le velette di seta; senza di esse riesce assolutamente impossibile il tenere gli occhi aperti dal lato del vento. In coperta non c'è più un palmo di legname che non sia ricoperto da una dura crosta di ghiaccio e gli abiti stessi s'irrigidiscono in breve come cuoio.

Un denso strato di ghiaccio ricopre l'interno dei vetri del quadrato, e le murate, durante il giorno, trasudano acqua da tutte le parti.

È una gran brutta stagione questa per i naviganti delle regioni artiche: tempi cattivi, freddo e neve in permanenza. Verso sera il vento diminuisce di violenza, rimanendo però sempre da tramontana. Il termometro, alle 7 pom., segna - 28°. In questi giorni di cattivo tempo, non s'era avuta alcuna manifestazione di vita animale, in mezzo a questi ghiacci; oggi solamente, attraverso il turbinio della neve, abbiamo scorto, a poca distanza dalla nave, immobile su d'un grosso lastrone, una grossa foca della specie *Klappmütze*.

Ebbi la tentazione d'inviarle una palla colla mia carabina; ma mi trattenni dal farlo pensando alle 10,000 corone di multa a cui va soggetto chiunque uccida una foca prima dell'apertura della caccia.

Credo necessario dir qui brevemente qualche cosa circa il modo come si pratica la caccia delle foche nel Mar Polare e circa le leggi da cui essa è regolata.

Le foche che maggiormente abbondano nei mari ghiacciati compresi tra il gruppo delle Spitzberghe e le coste orientali della Groenlandia, appartengono a due specie distinte e assai diverse tra loro: la *Phoca Groenlandica*, chiamata semplicemente *Seal* (foca) dai pescatori norvegesi, e la *Gystofora cristata*, conosciuta comunemente sotto il nome di *Klappmütze* (2).

(1) Massima altezza barometrica riscontrata durante il corso del viaggio

(2) Si trovano altresì altre specie di foche, quali la *Phoca barbata* e la *Phoca phaeetida*, ma in numero molto limitato, mentre le prime sono numerosissime.

La *Phoca groenlandica* è piuttosto piccola (al massimo raggiunge due metri di lunghezza), ha il dorso scuro, quasi nero ed il petto grigio argentato. Quando nasce però è completamente bianca, e tale essa rimane per tutto il tempo in cui dura l'allattamento, cioè per un mese e mezzo circa. Dopo, cambia il pelo ed acquista i colori sopraccennati. Ha la testa rotonda, gli occhi grandi, nerissimi e stranamente dolci, le due natatoie provviste di unghie, che le servono per trascinarsi sul

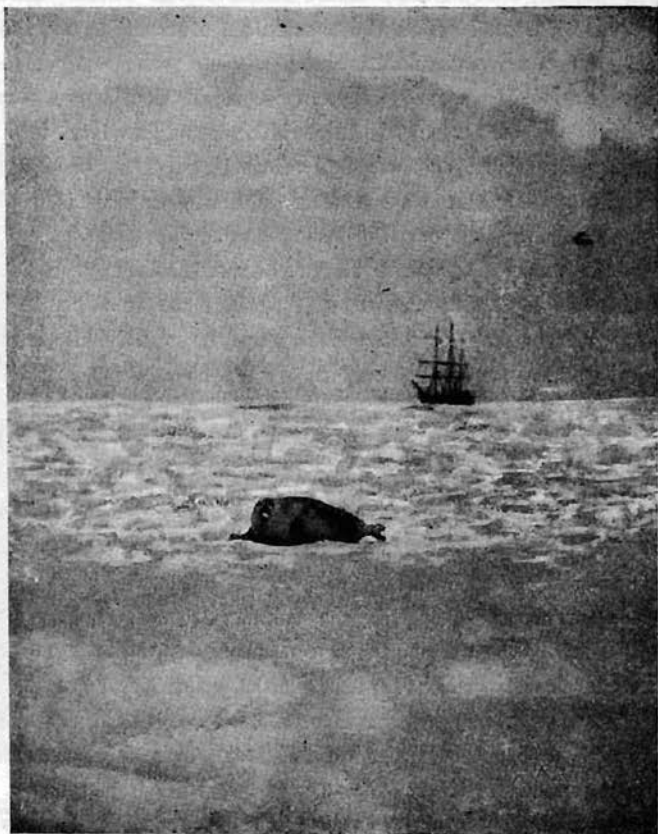


FIG. 7^a. — *Phoca groenlandica* (femmina adulta) sul ghiaccio.

ghiaccio, e la coda corta e robusta. È d'indole migratoria: al principio di marzo essa si trova in branchi immensi, sopra i ghiacci galleggianti tra la Terra di Jan Mayen e la Groenlandia. Quivi essa partorisce sopra i lastroni, e generalmente depone il suo piccolo dietro qualche rialzo di ghiaccio o di neve, in modo che resti riparato, più che sia possibile, dai venti dominanti.

La corrente polare trascina verso il sud questi stuoli di foche, e mentre le femmine sono intente all'allattamento, i maschi pescano tranquillamente nei canali e negli spazi d'acqua libera. Nella seconda metà di aprile i piccoli diventano atti al nuoto ed allora, insieme coi genitori, abbandonano i ghiacci, con i quali sono scesi in deriva, e ritornano al nord, nei pressi della Terra di Jan Mayen. Verso maggio, giovani e adulti cambiano il pelo, ed allora si riuniscono nuovamente in branchi sopra i lastroni, diventano pigri e consumano, rimanendo inerti, parte dello strato di grasso che li ricopriva durante l'inverno.

La loro caccia si può quindi dividere in due periodi, che si effettuano, l'uno in aprile, ed è diretto specialmente contro le giovani foche, e l'altro in maggio quando piccoli e adulti cambiano il pelo.

Questa caccia fu regolata da leggi internazionali che ne limitarono il periodo, e ciò allo scopo di impedire la completa distruzione di questi animali che, benchè sempre ancora numerosi, accennavano a diminuire in modo inquietante, in seguito ai massacri che se ne facevano.

Così fu stabilito che detta caccia non possa incominciare prima del 3 aprile, epoca in cui le giovani foche hanno già raggiunto un certo sviluppo, ed inoltre fu limitato questo privilegio alle navi appartenenti a determinate nazioni.

L'intera regione artica venne perciò divisa in zone, in ciascuna delle quali la concessione della caccia fu aggiudicata ai popoli che con essa confinavano. Così la caccia nel Mar Bianco, e in gran parte dei mari siberiani, divenne privilegio dei Russi; i ghiacci di Terranova e della baia d'Hudson degli Americani. La zona tra le Spitzberghe e le coste orientali della Groenlandia fu assegnata ai pescatori norvegesi, svedesi e scozzesi.

L'altra specie di foca, cioè la *Klappmütze*, è anch'essa assai sparsa in questa parte dell'oceano artico. È assai più grande della *Phoca groenlandica* e fa riscontro al « Leone marino » delle regioni antartiche. Misura spesso più di tre metri e mezzo di lunghezza ed è straordinariamente robusta. Il suo pelo è di fondo grigio sul dorso e quasi bianco al petto; ed è maculato in nero a somiglianza di quello del leopardo. Il maschio porta sopra al naso una specie di vescica, che gonfia quando è irritato e che gli conferisce allora un aspetto addirittura mostruoso (da ciò il nome tedesco di *Klappmütze*). È assai più temibile dell'altra specie di foche, e quando lo si avvicina di troppo, muove incontro sbufando e mostrando i denti. Spicca spesso dei salti di 3 e 4 metri di altezza, quando dall'acqua vuole andare a riposarsi sui massi di ghiaccio.

Anch'essa è assai socievole ed emigra ad epoche fisse. Durante

marzo ed aprile la si riscontra un po' dappertutto sui ghiacci natanti, col suo piccolo che allatta amorevolmente, e che depone sui grossi lastroni, come la *Phoca groenlandica*. Poi scompare per qualche mese (probabilmente si avvicina alla costa) e riappare nuovamente in giugno, in branchi assai numerosi, che se ne stanno per giornate intere immobili sui grossi ghiaccioni in deriva, godendosi il sole estivo. Ed è appunto durante i mesi di giugno e luglio, che i pescatori norvegesi, dopo aver cacciato in aprile le giovani foche groenlandiche, eppoi in maggio le adulte, vanno alla ricerca dei giacimenti delle *Klappmützen*, e trovatele, ne fanno un vero massacro.

La caccia delle foche vien praticata da tutti i popoli nordici da secoli e secoli: alcune specie, come per esempio, le foche delle isole Aleutine presso lo stretto di Bering, hanno gran valore e sono assai ricercate perchè forniscono pelli preziose (il famoso *Sealskin*), altre invece, più comuni, vengono cacciate, non tanto per la pelle, che ha un valore assai limitato, quanto per l'erto strato di grasso da cui sono ricoperte, e dal quale si estrae un olio che serve specialmente per la fabbricazione dei saponi.

È solo però dal 1876 che datano i veri massacri di questi animali. Prima d'allora le navi baleniere, essendo fornite di sola vela, si limitavano a percorrere l'orlo del *pack* ghiacciato, non s'arrischiavano a penetrare nell'interno dei campi, e la caccia era quindi rivolta solamente contro le foche che si trovavano sui ghiacci confinanti col mare aperto. Ma nel 1876 Sven Foyn, l'intraprendente e audace pescatore di balene e di foche, partì con l'« Isebiorn », baleniera a vapore, munita di cintura da ghiaccio, alla volta dei mari groenlandesi, s'inoltrò nell'interno dei campi di ghiaccio e fece ritorno in patria carico di molte e molte migliaia di pelli di foca e di una quantità enorme di olio.

L'esempio dell'ardimentoso Sven Foyn fu ben presto seguito dagli altri armatori norvegesi. Essi cominciarono a costruire navi da ghiaccio ed a inviarle tra i ghiacci della Groenlandia e delle Spitzberghe; si calcola a circa un milione il numero delle foche che vennero trucidate in tal guisa dal 1876 al 1886. Ma questa febbre di speculazione si andò ben presto attenuando: le navi erano troppo costose, gli animali diminuivano di numero di anno in anno, e sul merca'o non si pagavano più per le pelli e per l'olio di foca i prezzi favolosi di una volta (1).

(1) Una volta una pelle di *Phoca groenlandica* o di *Klappmütze* valeva dai 20 ai 25 scellini e la tonnellata d'olio di foca dalle 70 alle 80 lire sterline.

Oggigiorno dette pelli si vendono a 4 o 5 scellini l'una, e una tonnellata di olio non costa che 16 o 18 sterline.

Così, a poco a poco, gli armatori si ritirarono da quest'impresa e la costruzione delle navi da ghiaccio, salita in tanto onore in così breve periodo di tempo, s'arrestò quasi d'un tratto.

Le navi esistenti andarono in gran parte disperse: alcune, come, per esempio, il « Castor », s'infransero miseramente tra i ghiacci, altre furono vendute agli esploratori delle regioni polari, poche continuarono a recarsi alla caccia delle foche.

Quest'anno debbono essere solamente sei le navi partite dalla Norvegia alla volta dei ghiacci, e non credo che tarderemo molto ad incontrarle, poichè nostro e loro scopo, per ora, si è quello di esplorare questi campi di ghiaccio, percorrendoli in tutti i sensi, onde riuscire a scoprire i giacimenti delle foche. Una volta scopertili, bisognerà atten-



FIG. 8ª. — Campi di ghiaccio.

dere, per cominciare l'opera di distruzione, l'apertura della caccia, cioè il 3 aprile.

21 marzo. — Finalmente abbiamo una giornata di buon tempo, Spira sempre un po' di vento dal nord, ma l'orizzonte è limpido, il cielo sereno ed il sole risplendente.

Passo quasi tutta la giornata sulla plancia a godermi i benefici raggi del sole, e man mano sento svanire l'intorpidimento da cui tutti eravamo invasi dopo un sì lungo periodo di tempo cattivo. Lo spettacolo, poi, che offrono i ghiacci, illuminati dai raggi del sole, è veramente incantevole.

Avanziamo sempre verso ponente, facendo frequenti zig-zag e serpeggiamenti, per evitare i campi di ghiacci troppo voluminosi o troppo serrati. Ogni tanto perveniamo in ampi bacini d'acqua libera, dalla superficie leggermente increspata dal vento, e sulla quale navigano, simili ad enormi cigni, dei grossi ghiaccioni isolati. Poi vengono delle distese di *bayise* frantumato, e il mare sembra allora ricoperto da una strana vegetazione candida. Poi questo *bayise* cede il posto al ghiaccio polare e allora si naviga tra blocchi e lastroni enormi, carichi di un grosso strato di neve.

I raggi solari producono uno scintillio straordinario tra questi ghiacci; la loro superficie sembra cosparsa di polvere di diamanti, mentre la loro parte emersa manda riflessi azzurri e verdognoli.

Rivediamo gli uccelli, le alche guizzano qua e là tra i canali, ed i gabbiani eburnei ci passano stridendo sopra il capo, meravigliati forse della nostra presenza in queste regioni. Qualche rara *Phoca groenlandica* sporge la sua testa rotonda fuori dell'acqua, ci guarda per qualche istante con curiosità, e poi si rituffa, per ricomparire a galla, poco dopo, in qualche altro punto più lontano.

Non fa molto freddo; alle otto il termometro segna - 14° ma il vento è debole e il sole riscalda abbastanza.

Verso mezzogiorno siamo costretti ad arrestarci, causa un'avaria avvenuta in macchina. Meno male che per ora il tempo è buono e con le vele di taglio possiamo mantenerci benissimo scostati dalle dighe di grosso ghiaccio.

Verso le 4 pom. avvistiamo una nave baleniera in direzione di tramontana. Dapprincipio l'avevamo presa per un grosso *iceberg* situato al di là dell'orizzonte, ma ben presto scorgemmo il pennacchio di fumo che s'elevava dal suo fumaiuolo. Impossibilitati, per un guasto nella macchina, a muoverle incontro, ci accontentiamo di fischiare colla sirena a vapore e di alzare la bandiera in testa all'albero di maestra. L'altra nave ci deve aver scorto anch'essa, chè sembra muovere abbastanza rapidamente verso di noi. Verso le 6 pom. essa ci ha raggiunto. È la « Cappella », partita anch'essa da Sandefjord il 4 marzo, e appartenente ad armatore svedese.

È anch'essa tutta ricoperta di ghiaccio e di neve e, vista dal nostro bordo ha un po' l'aspetto di vascello fantasma. Si arresta a pochi metri dalla nostra poppa: i due capitani si danno il benvenuto dalla plancia, poi quello della « Cappella », saputo della nostra avaria in macchina, ci manda a bordo il suo macchinista per aiutare il nostro nel ripararla.

Alle 7 $\frac{1}{2}$ circa la macchina è riparata, e ci rimettiamo in moto mettendoci nelle acque della « Cappella », che si è diretta a S. O.

Tramonto incantevole; i ghiacci si tingono dei più svariati colori ed assumono un aspetto fantastico ed imponente. Se l'orizzonte dal lato di ponente non fosse rimasto tutto il giorno offuscato da un denso strato di vapori, avremmo potuto scorgere le alte montagne della Groenlandia, dalla quale non distiamo più molto ed alla quale ci andiamo avvicinando sempre più.

22 marzo. — Abbiamo navigato tutta la notte colla luna che c'illuminava la rotta. I ghiacci venivano man mano facendosi più voluminosi e più serrati, e l'avanzare diveniva sempre più lento e difficile. Rimasi sulla plancia tutto il tempo, chè la manovra della nave in simili circostanze riusciva molto interessante. Del resto non credo che nessuno dell'equipaggio abbia potuto dormire per gli urti della nave contro i massi di ghiaccio, continui e di una violenza straordinaria. Spesso la nave lanciata a tutta forza, colpiva in pieno colla prua un grosso lastrone, il quale non cedendo e non spezzandosi nell'urto poderoso, faceva sì che il bastimento rimbalzasse indietro di parecchi metri; bisognava tenersi bene afferrati in questi casi, per non rischiare di essere sbattuti violentemente contro le murate. Altre volte era la parte immersa dei massi di ghiaccio, che sfregava rumorosamente contro la carena della nave e sembrava dovesse asportare delle tavole intiere del fasciame; cose da far impallidire il marino più ardito che non abbia pratica dei ghiacci.

In mezzo a questo frastuono nessuno parla: s'ode solo la robusta voce del Capitano, che dall'alto del barile dà i comandi alla macchina ed al timone.

Verso le quattro di stamane però, il ghiaccio divenendo sempre più grosso e compatto, siamo stati costretti a deviare dalla rotta di ponente e, seguendo sempre la « Cappella », abbiamo diretto per S. E.

A detta del Capitano, non si era mai riusciti ad avvicinarsi di tanto alle coste orientali della Groenlandia nel mese di marzo (1).

Nel pomeriggio incontriamo altre due navi: sono il « Wiking » ed il « Njord » di Arendal. Esse si riuniscono a noi, e la piccola squadra prosegue così lentamente, in linea di fila, in mezzo ai ghiacci sempre grossi; mentre dall'alto dei barili, i Capitani scrutano l'orizzonte coi loro grandi cannocchiali, sperando sempre di scoprire sul bianco uniforme

(1) Arrivammo a meno di 70 miglia di distanza e ci trovammo tra il 72° ed il 73° parallelo.

della neve, qualche macchia scura che dinoti la presenza dei giacimenti di foche.

Quest'uso che hanno le navi quassù di riunirsi quando s'incontrano è di vecchia data, e deriva da parecchie cause. La principale è la gelosia reciproca di questi pescatori: essi hanno sempre paura che gli altri riescano ad incontrare e sterminare i branchi di foche prima di loro, perciò, una volta trovatisi, non si perdono di vista, e non s'abbandonano più. Un'altra ragione più seria poi sta nel fatto che tra i ghiacci, una nave è in continuo pericolo e può quindi da un momento all'altro aver bisogno di aiuto e di soccorso. Più d'una volta è accaduto che l'equipaggio di una nave rimasta frantumata dai ghiacci, abbia po-

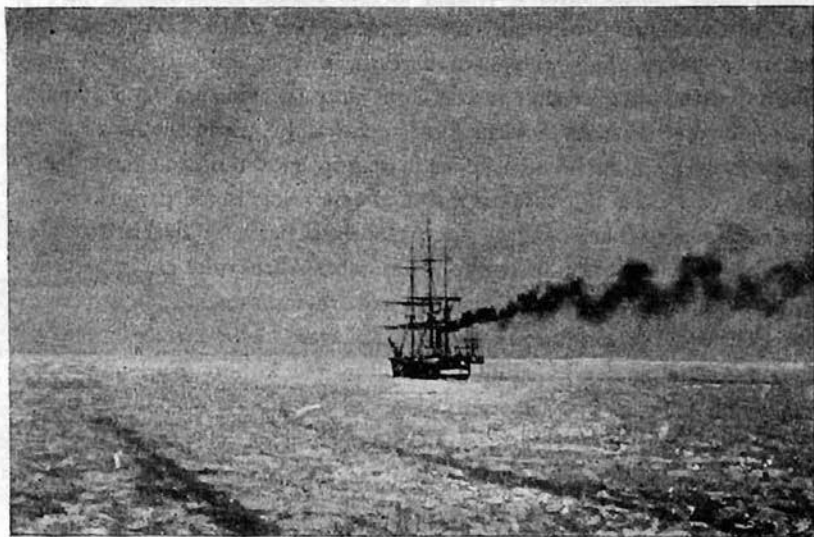


FIG. 9^a. — Il « Wiking » e la « Cappella » nei campi di ghiaccio sciolto.

tuto salvarsi e trovar ricovero a bordo d'un altro bastimento. Per l'« Hertha » poi c'è un altro vantaggio ancora in queste riunioni di baleniere. Essendo essa la più piccola di tutte, le riuscirebbe spesso impossibile, da sola, di spingersi tra i ghiacci grossi e serrati; mettendosi invece dietro le altre essa trova i ghiacci già in gran parte rotti e suddivisi dalle altre navi più grosse e munite di macchine poderose, e può quindi avanzare con minor fatica.

Verso sera si leva un forte vento da N.E., il cielo si rannuvola e la flottiglia s'arresta in mezzo ai campi di ghiaccio compatto.

23 marzo. — Perdura il vento forte ed imperversa la bufera di neve. Restiamo fermi l'intera giornata.

24 marzo. — Stamane il tempo è migliore; il vento è sempre forte da N. E., ma l'orizzonte è abbastanza chiaro. Ci rimettiamo in moto col « Wiking » alla testa.

Verso le 3 pm. avvistiamo finalmente un branco di foche. Io, dal-



FIG. 10^a. — La « Hertha » tra piccoli ghiacci.

l'alto del barile e coll'aiuto del cannocchiale, non riesco a distinguere veramente che una lunga striscia nerastra che spicca sul bianco dei ghiacchi all'orizzonte, ma il Capitano asserisce di vedere perfettamente gli animali e calcola il loro numero approssimativo a 15,000.

La flottiglia si è arrestata, e si vedono tutti i cannocchiali puntati verso il branco. Non è prudente per ora avvicinarsi di troppo; molte

femmine non hanno forse ancora partorito e, spaventate dal nostro apparire, potrebbero abbandonare le compagne e cercare rifugio altrove.

Nei canali e negli spazi d'acqua libera si vedono in gran quantità i maschi; ogni tanto saltano sui ghiaccioni, poi si rituffano in mare.

25 marzo. — Stamane il vento ha ripreso a soffiare con violenza da N.E. Di tempo in tempo vengono raffiche di neve che avvolgono, per alcuni istanti, ogni cosa in un turbine di pulviscolo gelato. Ci avviciniamo di qualche miglio al giacimento di foche per non perderlo di vista.

26 marzo. — Continua fortissimo il vento da N.E. e la bufera di neve. Non fa però più tanto freddo, la media termometrica è superiore ai - 10°.

Giornata triste e monotona.

A me e ad altri di bordo si è sviluppata una specie di eczema, specialmente sul petto e sul dorso, che ci causa un prurito continuo e noiosissimo. È dovuto probabilmente ai forti e repentini sbalzi di temperatura.

27 marzo. — Tempo incostante quanto mai: ora nevicata ed ora splende un sole scialbo e misero. Il vento è sempre violento da N.E.

Dalle mie osservazioni astronomiche risulta che in questi giorni il vento e la corrente polare ci hanno trascinati di molto verso S.O. I ghiacci sono ora assai serrati, e credo che ci riuscirebbe impossibile di muoverci. La nave è presa come in una morsa dai grossi massi che la circondano.

28 marzo. — Continua il tempo cattivo, con vento forte e bufera di neve. Ci accorgiamo di essere entrati nella stagione primaverile dalla durata del giorno: il sole rimane ora più a lungo sull'orizzonte, ed anche dopo tramontato continua ad illuminare per parecchie ore il cielo di ponente, prolungando sempre più il crepuscolo. Al polo è già cominciata da una settimana la lunga giornata estiva, ed il sole descrive ora lassù la sua spirale ascensionale, illuminando in permanenza le ampie e squallide distese dei ghiacci.

Altro indizio della primavera è dato dagli uccelli, che diventano sempre più numerosi. Quando l'aria non è offuscata dalla neve, si vedono frequenti stormi di uccelli che passano alti in cielo, diretti verso la Groenlandia. Sono animali che hanno svernato in Europa o fors'anche nelle zone tropicali, e che ora vanno a nidificare lungo i fjords e le insenature groenlandesi.

29 marzo. — Tempo pessimo come nei giorni scorsi. Essendosi aperto un canale a poca distanza da noi, abbiamo forzato i ghiacci

che ci dividevano da esso, e la nave è tornata a galleggiare in acque libere. Ma che fatica per riuscire a superare questi due o trecento metri! Abbiamo impiegato più di quattro ore, usando insieme colla macchina anche le vele. È tutt'altro che facile la manovra tra i ghiacci così grossi e serrati, e richiede gran fatica e colpo d'occhio sicuro. Un momento d'indecisione può esser causa di gravi avarie, quali la rottura dell'elica e la perdita del timone. La macchina poi deve possedere una robustezza a tutta prova: si tratta di rovesciare spesso, fino cinque o sei volte al minuto, il suo movimento, e guai se essa venisse a mancare. La nave ha bisogno di sviluppare la massima sua forza viva per vincere la resistenza dei ghiacci, e quindi continuare ad andare avanti ed indietro a tutta forza, allungando sempre più lo spazio d'acqua libera entro al quale essa può prendere l'abbrivo, fino a tanto che riesca ad acquistare la velocità necessaria per rompere o spostare completamente i ghiacci che le ingombrano il passaggio.

30 marzo. — Oggi il vento è un po' calmato e splende il sole: anche i ghiacci sono un po' meno serrati dei giorni scorsi. I Capitani, riuniti a bordo del « Njord », decidono di approfittare di queste circostanze favorevoli del tempo e dei giorni che ancora mancano all'apertura della caccia, per esplorare ancora i ghiacci verso sud, chè vi debbono essere altri giacimenti di foche, questo sembrando loro troppo poco numeroso. Ci mettiamo quindi in moto, la « Cappella » in testa e noi in coda. Attraversiamo dapprima i ghiacci sui quali giacciono le foche. Al nostro avvicinarsi, le femmine si svincolano dalla loro prole, appesa alle mammelle, e si cacciano in mare, rompendo la crosta di *bayise* che ricopre gl'interstizi tra i massi. Il piccolo, abbandonato in modo così brusco e spaventato dalla vista delle navi, urla disperatamente e si trascina a stento sul lastrone.

È curioso questo grido delle giovani foche; rassomiglia in modo straordinario a quello umano e precisamente a quello dei bambini quando piangono.

Tutte queste urla, o meglio queste voci che s'elevano da ogni parte, man mano che avanziamo nel cuore del branco, assordano e commuovono al tempo stesso. Le madri ogni tanto emergono dall'acqua colla loro testa rotonda, come per infonder coraggio al figlio, ed appena oltrepassata la nave, s'affrettano a risalire sui lastroni e fiutano uno dopo l'altro i piccoli che vi si trovano, scostando con un colpo di natatoia quelli che loro non appartengono, e soffermandosi poi vicino al proprio.

Passano anche varie famiglie di foche *Klappmützen*: le adulte sono

di straordinaria grossezza e non sempre fuggono al nostro apparire; alcune anzi ringhiano e ci mostrano i denti. I ghiacci sono qua e là macchiati da chiazze di sangue congelato, dovuto alle emorragie che le femmine hanno avuto durante lo sgravio. Si vedono pure sparse qua e là parecchie giovani foche morte ed alcuni feti.

Impieghiamo più d'un'ora per attraversare questo giacimento di foche, poi dirigiamo verso sud.

Per non rimanere troppo distanziati dalle altre navi, che sono più veloci di noi, siamo costretti a navigare forzando la macchina e ad aiutarci con tutte le vele.

Attraversiamo successivamente campi di grosso ghiaccio polare e di *icebergs*, e canali d'acqua libera. Sotto l'urto poderoso della prora molti massi si capovolgono, facendo ribollire l'acqua tutt'all'intorno, altri si frantumano in blocchi più piccoli. Verso le 5 pm. incontriamo un'altra nave in direzione di S.E.. È il « Samson » di Arendal, gemello del « Wiking ». Appena ci avvista, dirige verso di noi e si mette in coda alla formazione. Di tutte le navi partite quest'anno per i ghiacci groenlandesi, non manca ora che la più vecchia, la « Magdalena ». Forse l'incontreremo più tardi.

Verso le 10 pm. ci arrestiamo in mezzo ad un vasto campo di ghiaccio a lastroni. Si odono urla di giovani foche da tutte le parti, ma l'oscurità c'impedisce di distinguere se il nuovo branco di foche incontrato è, oppure no, superiore per numero a quello che abbiamo lasciato stamane più al nord.

31 marzo — Tempo magnifico stamane; il vento è caduto quasi completamente e splende il sole in tutto il suo fulgore. Il giacimento di foche nel quale siamo penetrati ieri sera è immenso: salgo nel barile per avere dall'alto un'idea della sua estensione. Fin dove giunge lo sguardo, si vedono foche distribuite qua e là sui lastroni, coi loro piccoli; a detta del Capitano, tra giovani e adulte, saranno 30 o 40 mila.

I ghiacci sono assai grossi e compatti, gli interstizi tra i massi quasi scomparsi e riempiti da *bayise* ricoperto da neve. Il riverbero dei ghiacci, colpiti dai raggi solari, offende la vista: sono quindi costretto ad adoperare le lenti affumicate.

È una gran tentazione per un cacciatore la vista di tanta preda che s'agita e grida da tutte le parti; ma ci vuole pazienza, si tratta di attendere pochi giorni ancora.

Per dare uno sfogo però agli istinti cinegetici eccitati, e per provare poi la mia carabina Lee Metford, organizzo una gara di tiro a

segno sul ghiaccio in vicinanza della nave. Vengono a prendervi parte anche parecchi marinai delle altre navi.

Nel pomeriggio faccio una lunga passeggiata sui ghiacci, avvicinandomi alle giovani foche, per istudiare da vicino le loro forme ed i loro movimenti. Arrivo così sino ad un grosso cumulo di ghiaccio artico, situato a più di un miglio di distanza dalla nave e vi raccolgo gran quantità di terra in esso contenuta. Si tratta di limo finissimo color grigio e che proviene, molto probabilmente, dal letto dei fiumi siberiani.

È tutt'altro che facile il camminare su questi campi ghiacciati; bisogna continuamente tastare il ghiaccio colla piccozza prima di porvi sopra il piede, poichè spesso la neve maschera dei crepacci, dentro ai quali il ghiaccio non ha molta consistenza.

Oggi, del resto, questo si trova nelle migliori condizioni per camminarvi sopra, perchè è serrato, indurito e non vi sono nè canali, nè screpolature che obblighino a fare dei lunghi giri prima di riuscire ad attraversarli.

Non si vedono uccelli; credo ciò dipenda dal fatto che, mancando qui gli spazi d'acqua libera, essi non potrebbero trovare di che cibarsi, nutrendosi quasi esclusivamente di pesci.

L'umore a bordo è oggi molto in rialzo: la nave risuona di canti e di allegre risate sino a sera inoltrata, mentre il nostromo, seduto col suo *armonium* sul castello di prua, suona impassibile, per ore ed ore, l'inno nazionale della Norvegia. Come il marinaio dimentica presto i disagi e le durezza della vita del mare! Basta una giornata di buon tempo e di calma per farlo ritornare gioviale e spensierato.

(continua).