

Sommario Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
Rubrica Cnr - carta stampata				
1	Il Secolo XIX	25/07/2017	<i>MACAIA SULL'ARTICO, LA STRANA ESTATE CALDA AL LARGO DELLE SVALBARD</i>	2
1	Il Secolo XIX	22/07/2017	<i>DAGLI ABISSI LA CHIAVE PER IMMAGINARE IL FUTURO</i>	6
1	Il Secolo XIX	29/07/2017	<i>LE TREMILA MIGLIA CHE HANNO DATO PIU' FORZA ALL'ITALIA AL CONSIGLIO ARTICO (A.Cassinis)</i>	10
1	Il Secolo XIX	19/07/2017	<i>COSI' SI MISURA LA FEBBRE DELL'ARTICO</i>	14
1	Il Secolo XIX	16/07/2017	<i>IL DISGELO ARTICO E I NUOVI ORIZZONTI PER GLI OPERATORI DELLO SHIPPING (A.Cassinis)</i>	18
1	Il Secolo XIX	12/07/2017	<i>ETTORE, ROBERTA E GLI ALTRI: AL POLO PER SCOPRIRE IL FUTURO DEL CLIMA</i>	22
Rubrica Cnr - siti web				
	Ilsecoloxix.it	23/07/2017	<i>ALLIANCE, MANOVRA PERFETTA CON MARE MOLTO MOSSO</i>	26
	Ilsecoloxix.it	28/07/2017	<i>MARINA E RICERCA ITALIANA, ALLEANZA PER DIFENDERE L'ARTICO</i>	29
	Ilsecoloxix.it	27/07/2017	<i>COSA HO CAPITO DELL'ARTICO: LIQUIDO, SILENZIOSO E FRAGILE</i>	32
	Ilsecoloxix.it	27/07/2017	<i>DALLA LIGURIA ALL'ARTICO FINISCE IL VIAGGIO DI ALLIANCE</i>	35
	Ilsecoloxix.it	24/07/2017	<i>NAVE ALLIANCE, PIU' A NORD DEL NORD</i>	37

PASSAGGIO A NORD

Macaia sull'Artico,
la strana estate calda
al largo delle Svalbard

L'inviato **CASSINIS** >>> 32



Passaggio a Nord

La strana estate "calda" nella nebbia dell'Artico

La nave da ricerca della Marina al largo delle Svalbard
Media di 8° sulla rotta dove Conan Doyle trovò il ghiaccio

dal nostro inviato

**ALESSANDRO CASSINIS
NAVE ALLIANCE, AL LAR-
GO DELLE SVALBARD.**

La terra dev'essere laggiù, 13 miglia a Nord-Est, ma non si riesce a vedere. È come se da Genova ci mancasse la vista di Arenzano.

Eppure l'arcipelago delle Svalbard è grande come l'Irlanda e ha monti alti più di 1700 metri. Nebbia, umidità che impregna le cerate, gli oblò si appannano su un mare di piombo.

Grandi onde sperdute nell'immensità dell'Artico vengono a spezzarsi ogni tanto sulle fiancate della nave con un colpo di maglio che rompe il silenzio e fa vibrare l'acciaio sotto i piedi. È notte, notte di luce lattiginosa. Scrivo nel mio camerino sul ponte dell'equipaggio senza nemmeno accendere una lampadina.

Una macaia artica avvolge l'Artico. Una parte dei sedimenti raccolti dai fondali della Marina italiana, mentre mappa i fondali a Ovest della Sørkapp Land e cala la sua gabbia di sensori per sondare le masse d'acqua nelle profondità dell'Oceano. Il tavolino dondola a dritta e a sinistra, avanti e indietro, ma non ci faccio più caso. Da due settimane scivoliamo in un universo grigio, mu-

tevole e ventoso, ma mai cattivo del tutto, mai proibitivo.

La spedizione "High North 17" coordinata dall'Istituto Idrografico di Genova ha raggiunto il suo punto più settentrionale e da domani farà rotta verso Sud.

I dati raccolti da lim, Cnr, Ogs e Cmre saranno inviati ai rispettivi laboratori e ana-

lizzati. Una parte dei sedimenti raccolti dai fondali della Marina italiana, mentre mappa i fondali a Ovest della Sørkapp Land e cala la sua gabbia di sensori per sondare le masse d'acqua nelle profondità dell'Oceano. Il tavolino dondola a dritta e a sinistra, avanti e indietro, ma non ci faccio più caso. Da due settimane scivoliamo in un universo grigio, mu-

Resta la strana sensazione, un misto di sollievo e inquietudine, di essere nell'Artico senza avvertirne il lato epico, quello più sinistro e fascinioso.

Il diario della baleniera

Ho appena finito di sfogliare il diario di Conan Doyle, medico di bordo sulla baleniera Hope nel 1880, quando il futuro papà di Sherlock Holmes aveva vent'anni. Apro la pagina del 27 luglio, 137 anni fa: «Il ghiaccio viaggia a gran velocità». 28 luglio: «Sgradevole notte di ansia a causa del vento forte, della nebbia fitta e del ghiaccio ovunque». 29 luglio: «Ci siamo ancorati a un isolotto di ghiaccio in attesa di tempi migliori». In quei giorni la baleniera si trovava sulla

nostra stessa rotta, ma 360 chilometri più a Sud. Dove sono i ghiacci di una volta? È vero che l'inverno del 1880 era stato così freddo da spingere sino a Est il ghiaccio della Groenlandia, come scrive Doyle al termine di una caccia deludente, "solo" 2 balene, 3.600 foche, 5 orsi polari... Ma è dal 2011 che d'inverno non c'è più ghiaccio nemmeno a 79° di latitudine nella Baia del Re, da cui Nobile partì 89 anni fa per la sua tragica impresa.

Svalbard in normanno vuol dire "coste fredde", anche se una propaggine della corrente del Golfo rende quest'area un po' più calda di altre terre alla stessa latitudine. La temperatura media annua è di 5° sotto zero. Questo è il mese più caldo, con una media di +5,9°. Ma basta dare un'occhiata al grafico delle temperature dal 1900 a oggi per capire che la tendenza è a salire. Nei primi due decenni del secolo scorso, con la sola eccezione del 1918, la media mensile era intorno ai 4°. Dal 1920 al 1980 si è mantenuta abbastanza costante a 6°. Poi è salita sopra la media storica: +8° nel 1998, +9° del 2016. Di pari passo va il grafico delle emissioni di anidride carbonica misurate dall'Università di Stoccolma: il picco invernale è passato dalle 365 parti per milione del 1988 alle 395 del 2008. Rispetto a prima della rivoluzione industriale c'è stato un aumento del 30%. Negare la componente umana in questo processo di riscaldamento, come fanno Donald Trump e pochissimi scienziati, non ha senso.

La casa di cura del mondo
«6 luglio. Calma piatta. Il sole picchia come ai tropici anche se la temperatura segna 2,2°», scrive il giovane Doyle. Le temperature che gli uomini in plancia hanno registrato in questi giorni nel "giornale di chiesuola" oscillano fra i 4° e i 12°, con una media di 8°. Siamo scesi

a 6,5° da quando siamo in zona Svalbard, quasi un grado più della media storica. Mauro Aprile e Marco De Palmis, gli allievi dell'Accademia navale che si alternano a illustrare il meteo, hanno fatto quasi sempre la stessa previsione. Mare mosso o molto mosso, onde fino a due metri e mezzo con un periodo di 7-8 secondi, gonfie e inoffensive. Il comandante Ettore Ronco mi spiega che il vento, in media sui 20 nodi (meno di 40 chilometri orari) non ha mai soffiato per più di 24 ore: ecco perché non abbiamo mai incontrato mare "formato". Ricordo il ventaccio di inizio aprile mentre tornavo con un piccolo Dornier dalla stazione artica "Dirigibile Italia", quella immortalata da Checco Zalone in "Quo vado?". Il cielo era limpidissimo, il mare agitato e il ghiacciaio Kongsvegen imponente sotto di noi. Il record del vento è del novembre 1985: 41,2 metri al secondo, quasi 150 chilometri l'ora.

Finisco di scrivere e vado in coperta. Nebbia tutto intorno, come al solito. «Un'orrenda foschia, vile e spregevole, copre ogni cosa», brontola Doyle, che però ammette: «Nulla è più artistico della nebbia». A mezzanotte una balena nuota accanto alla nave, senza alcun timore. Per sua fortuna non siamo quelli della baleniera Hope. Questo Oceano è il motore del clima che rende il nostro pianeta il luogo più piacevole dove vivere. Se continua così, forse un giorno l'Artico sarà davvero la «casa di cura del mondo», come profetizza Doyle, e i turisti verranno a respirare aria buona in fuga da una civiltà che si sta au-

to distruggendo.

(5. Continua)

cassinis@ilsecoloxix.it



5 Diario di bordo
Al largo di Sørkapp

Posizione:
76° 31' N
14° 43' E

Temperatura
5° C

Velocità
del vento:
20 nodi
35 Km/h

Stato del mare
mosso



In alto, Arthur Conan Doyle, terzo da sinistra, durante la missione artica. Sopra, una veduta di Longyearbyen, il maggior centro delle Svalbard



Nella cartina, la rotta della nave "Alliance". A bordo ricercatori dell'Istituto Idrografico, Cnr, Ogs, Cmre



VIDEO E BLOG SUL SITO DEL SECOLO XIX

Il Secolo XIX è a bordo di nave Alliance per "High North 17", la campagna di ricerca artica coordinata dall'Istituto Idrografico della Marina. Il viaggio si può seguire ogni giorno sul sito ilsecoloxix.it, con video e testo sulla vita di bordo



Da sinistra, i due allievi di seconda classe dell'Accademia navale a bordo di Alliance, Marco De Palmis e Mauro Aprile. Nell'altra immagine le operazioni di recupero di un ormeggio sottomarino per lo studio della colonna d'acqua

MARCO CARLEVARO, UFFICIO EDITORIALE IIM



Foschia all'orizzonte vista dalla nave Alliance. Le Svalbard sono a meno di 30 km ma non si vedono MARCO CARLEVARO, UFFICIO EDITORIALE IIM



Codice abbonamento: 058509

■ PASSAGGIO A NORD

Dagli abissi la chiave
per immaginare il futuro

L'inviato **CASSINIS** >> 38

Passaggio a Nord

Nei fondali dell'Artico alla ricerca del futuro

Gli scienziati a bordo di Alliance studiano abissi inesplorati
La spedizione della Marina completa la mappa di un canyon

dal nostro inviato

ALESSANDRO CASSINIS

NAVE ALLIANCE, 76° NORD.

«Balene a sinistra di prora!». La voce dalla plancia strappa alle loro congetture gli scienziati della missione italiana in Artico. Il richiamo ancestrale è potente, la caccia è aperta dall'inizio del 1600, sessantamila esemplari uccisi nei primi cent'anni solo dagli olandesi. Una strage infinita. Trecento metri a sinistra della nave, dove i gabbiani dirigono il loro volo rapace, il dorso lucido di un cetaceo affiora fra le onde e uno spruzzo alto come un geysir si nebulizza nel vento di Sud-Ovest. Laggiù soffia, scriverebbe Melville.

Per nostra fortuna non siamo imbarcati su una baleniera, ma su una nave da ricerca della Marina italiana, la Alliance. Sotto di noi, a trecento metri di profondità, la fossa glaciale di Kveithola sta sve-

lando agli scienziati della campagna "High North 17" le impronte lasciate dai ghiacciai e dagli iceberg scomparsi da migliaia di anni. «La storia che viene dai fondali ci aiuterà a fare ipotesi sul futuro del pianeta e a capire quali saranno gli effetti dei cambiamenti climatici», è la sintesi di Roberta Ivaldi, docente dell'Istituto Idrografico e coordinatrice scientifica della spedizione.

Il risultato più evidente di questi primi dodici giorni di mare aperto a sud delle Svalbard è il completamento della mappa dell'Inbis Channel, un canyon sottomarino fatto di canali che scendono lungo

la scarpata continentale e confluiscono in una vallata di quaranta chilometri: segni diversi ma indubbi che qui, ventimila anni fa, c'era la calotta glaciale e che gli iceberg si staccavano lascian-

do graffi e solchi sul fondo.

E emozionante vedere la mappa di un mondo finora inesplorato. Se è vero che sulla terraferma non c'è più nulla da scoprire, i fondali dell'Artico sono sconosciuti al 90%. La carta tridimensionale che completa la mappatura iniziata nel 2007 è stata ricavata con il multibeam, uno strumento a risonanza acustica che "spazza" i fondali mentre la nave traccia lentamente rotte parallele come l'aratro in un campo. Il lavoro di Andrea Caburlotto e di Andrea Cova dell'Ogs di Trieste e di Omar Colombo, Mauro Marro, Paolo Sturlese dell'Idrografico di Genova contribuirà alla compilazione della carta batimetrica internazionale.

Inchiesta sui fondali

Fridtjof Nansen non aveva il multibeam sulla sua nave, il Fram, né poteva raccogliere e studiare sedimenti come fanno tutto il giorno i ricercatori dell'Alliance guidati dal capo spedizione Maurizio Demarte, calando in mare benne e box corer, trappole di acciaio per prendere cucchiariate di fango dal fondo. Ma durante i due

lunghe anni di prigionia fra i ghiacci polari, dal 1893 al 1895, l'esploratore norvegese si era fatto un'idea di quello che c'era sotto l'Oceano nascosto dal pack. «Il fondo del mar polare è coperto da argilla grigia. Manca assolutamente di gusci di animali marini o di altra miscela organica. È composto essenzialmente di elementi minerali, ma povero di calcare».

Leggo ai geologi marini di bordo questo brano del resoconto "Fra ghiacci e tenebre", e loro mi dicono che è sostanzialmente esatto (le acque acide del Polo sciolgono i gusci calcarei), tranne che per la questione delle miscele organiche, che invece abbondano, tanto più ora che anche il ghiaccio marino si è ridotto e che la luce del sole ha cambiato la vita nell'Artico.

I sedimenti appena raccolti vengono portati nel "wet-lab", il laboratorio di prua dove vengono classificati e conservati. A mettere le mani nel fango c'è una soave signora milanese di 54 anni, Renata Giulia Lucchi. «E pensare che se l'avessi fatto da bambina...». Geologa marina sposata con un geologo e madre di tre figli, Renata è la detective che cerca nei sedimenti gli indizi di eventi colossali accaduti migliaia di anni fa. La scena del crimine è il margine della scarpata continentale, quel dirupo sottomarino che scende verso la piana abissale. Qui, sul ciglio, i ghiacciai nel loro avanzare hanno formato conoidi di sedimenti molto compatti, mentre sulla via del ritiro hanno rilasciato detriti ricchi di acqua. La fossa di Kveithola, larga 25 chilometri, riporta diverse impronte di ancoraggio dei ghiacci e di iceberg che la corrente ha incagliato sul fondale. Dobbiamo scoprire come funziona, adesso, il giro delle correnti. I sensori ci di-



























