

Ricerca del 05-05-21

ENEA PRIMO PIANO

03/04/21	Messaggero	21	Intervista a Chiara Lombardi - Mind The Gap - La sub tra i ghiacciai «Qui scopro il futuro»	Giansoldati Franca	1
03/04/21	Messaggero	15	«Antartide al punto di non ritorno»	...	3
09/04/21	Repubblica Venerdì	62	Al Polo Sud ho scalato la torre di Babele	Quattrocchi Alessandra	4

ENEA CARTA STAMPATA

03/04/21	Prealpina	9	Antartide, allarme ghiacciai	...	7
03/04/21	Provincia - Cremona	41	Ambiente Punto di non ritorno in Antartide I due maggiori ghiacciai si stanno sciogliendo	...	8
01/01/21	Rivista Aeronautica	68	Prevedere il tempo antartico	...	9
03/04/21	Sicilia Catania	20	Ritiro ghiacciai al punto di non ritorno	Lapertosa Adele	14
01/05/21	Tuttosport	4	Tennis e basket fisica e montagna: le vite di Ramorino	Bocchio Sandro	15

ENEA AUDIO-VIDEO

21/04/21	STREAM24.ILSOLE24 ORE.COM	1	"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	...	16
12/04/21	RAI 1	1	SETTE STORIE 23:30 - Ambiente. Gli effetti dei cambiamenti climatici sui mari. L'esperienza in Antartide e le attività ENEA nel Mar Mediterraneo. Ospite Chiara Lombardi (ENEA)	...	18

ENEA WEB

08/04/21	REPUBBLICA.IT	1	Chiaretta Ramorino: al Polo Sud ho scalato la Torre di Babele	...	19
02/04/21	ILMESSAGGERO.IT	1	Ghiacciai dell'Antartide, lo scioglimento non si arresterà più: gli oceani possono alzarsi di 3 metri	...	23
02/04/21	ILMESSAGGERO.IT	1	La ricercatrice sub che si immerge tra i ghiacci dell'Antartide: «Qui scopro il futuro»	...	25
09/04/21	accademiasantagiulia.it	1	Incontro con Alessandro Mancini	...	30
21/04/21	AFFARITALIANI.IT	1	"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino - Il video su Affaritaliani.it -	...	31
21/04/21	ASKANEWS.IT	1	"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	...	32
02/04/21	CDT.CH	1	Ghiacciai in Antartide, il ritiro «ha raggiunto il punto di non ritorno»	...	33
03/04/21	COMPUTERMAGAZIN E.IT	1	Scioglimento ghiacciai Antartide vicino: "Venezia verrà sommersa"	...	35
13/04/21	COOPALLEANZA3- 0.IT	1	Antartide: il cuore bianco del pianeta azzurro	...	37
21/04/21	CORR.IT	1	"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	...	39
21/04/21	CORRIEREDELLUMBR IA.CORR.IT	1	"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	...	40
21/04/21	CORRIEREDIAREZZO. CORR.IT	1	"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino – Gruppo Corriere	...	41
21/04/21	CORRIEREDIRIETI.CO RR.IT	1	"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	...	42
21/04/21	CORRIEREDISIENA.C ORR.IT	1	"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	...	43
21/04/21	CORRIEREDIVITERBO .CORR.IT	1	"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	...	44
16/04/21	CORRIERENAZIONAL E.IT	1	Laura Bassi: la rompighiaccio da Ravenna all'Antartide	...	45
21/04/21	CULTURA.TISCALI.IT	1	"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	...	49
03/04/21	FRIULIONLINE.COM	1	La N/R Laura Bassi in bacino per nuovi e potenti strumenti	...	50

27/04/21	FRIULIONLINE.COM	1 Mondofuturo va in Antartide con un evento online ...	51
27/04/21	FRIULISERA.IT	1 Live dall'Antartide con la base Concordia. Mondofuturo sul canale youtube del festival della fantascienza di Trieste – Friuliserà	53
29/04/21	ILDISPACCIO.IT	1 Il Dispaccio - Il Polo Tecnologico "C. Rambaldi" di Lamezia Terme aderisce al progetto "AUSDA - Adotta una scuola dall'Antartide"	55
04/05/21	ILDISPACCIO.IT	1 Il Dispaccio - L'Antartide arriva a Lamezia Terme: ecco il progetto "AUSDA - Adotta una scuola dall'Antartide"	56
27/04/21	ILFRIULI.IT	1 Mondofuturo live dall'Antartide Il Friuli	58
03/04/21	ILGAZZETTINO.IT	1 Ghiacciai dell'Antartide, lo scioglimento non si arresterà più: gli oceani possono alzarsi di 3 metri	60
03/04/21	ILGAZZETTINO.IT	1 La ricercatrice sub che si immerge tra i ghiacci dell'Antartide: «Qui scopro il futuro»	62
21/04/21	ILGIORNALEDITALIA.IT	1 "La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	63
21/04/21	ILTEMPO.IT	1 "La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	64
12/04/21	IT.INSIDEOVER.COM	1 La rompighiaccio "Laura Bassi" in cantiere per un refitting d'eccezione	65
29/04/21	LAMETINO.IT	1 Lamezia, il Polo Tecnologico in collegamento con ricercatori base ricerca scientifica Concordia in Antartide - il Lametino.it	68
04/05/21	LAMETINO.IT	1 Lamezia, Polo Tecnologico in collegamento con 'Concordia' la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide	70
04/05/21	LAMEZIAINFORMA.IT	1 Il Polo Tecnologico di Lamezia Terme questa mattina si è collegato con la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide, Concordia.	72
29/04/21	LAMEZIAINFORMA.IT	1 Martedì collegamento tra il Polo Tecnologico "Rambaldi" e lo staff di Concordia - LameziaInforma	74
04/05/21	LAMEZIAOGGI.IT	1 Progetto Ausda 17, esima campagna invernale2021 dalla Stazione Concordia – Lamezia oggi	76
06/04/21	METEOINDIRETTA.IT	1 I ghiacciai dell'Antartide hanno raggiunto il punto di non ritorno, gli oceani si alzeranno di 3 metri	78
02/04/21	METEOWEB.EU	1 Antartide, confermate per la prima volta le evidenze del punto di non ritorno del ghiacciaio Pine Island: potrebbe subire un ritiro irreversibile	80
02/04/21	MSN.COM	1 Ghiacciai dell'Antartide, lo scioglimento non si arresterà più: gli oceani possono alzarsi di 3 metri	82
21/04/21	NOTIZIE.IT	1 "La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	83
13/04/21	PLANETMOUNTAIN.COM	1 La libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una. Il libro di Francesca Colesanti	87
03/04/21	RAINEWS.IT	1 "Laura Bassi" cambia strumentazioni in vista della prossima missione	89
02/04/21	RTL.IT	1 Paura per il futuro dell'Antartide, scatta l'allarme per i ghiacciai che si stanno sciogliendo	90
21/04/21	TIMGATE.IT	1 'La libertà è tutto', 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	92
21/04/21	today.it	1 "La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino	95
23/04/21	UNIBA.IT	1 Reperimento di figure professionali sul territorio nazionale per le attività in Antartide — Università degli Studi di Bari Aldo Moro	96
26/04/21	UNICT.IT	1 XXXVII spedizione italiana in Antartide "Stagione invernale"	97
26/04/21	WEB.UNIROMA2.IT	1 Attività di ricerca in Antartide: si cerca personale tecnico e scientifico per la compagna invernale 2021-2022	98

02/04/21	ANSA	1	Antartide, ritiro ghiacciai arrivato a punto non ritorno ...		99
21/04/21	TMN	1	"La libertà è tutto", i 90 anni e le 1.000 vite di Chiara Ramorino	...	100
AMBIENTE E SVILUPPO SOSTENIBILE					
18/04/21	Il Fatto Quotidiano	13	Neutralità climatica? - L'Italia ha annunciato la neutralità climatica per il 2050. Si spera	<i>Mercalli Luca</i>	102
21/04/21	Corriere della Sera Pianeta 2021	12	Sul ghiacciaio lombardo del Monte Sobretta che in dieci anni diventerà un laghetto	<i>Castaldo Antonio</i>	104
12/04/21	Domani	11	La siccità minaccia i raccolti d'Europa In Antartide un ghiacciaio si esaurisce	<i>Bignami Luigi</i>	106
RICERCA E INNOVAZIONE					
19/04/21	Messaggero	15	Dove la scienza italiana svetta in cima al mondo	<i>Ardito Stefano</i>	109

Mind The Gap

L'intervista

**La sub tra i ghiacciai
«Qui scopro il futuro»**

Chiara Lombardi, biologa dell'Enea, ha guidato un team di scienziati in Antartide. «Nel laboratorio sott'acqua osserviamo piccoli invertebrati che ci dicono come cambieranno il clima e la vita dell'uomo»

«PER IMMERGERSI A QUELLE TEMPERATURE SERVE UNA METICOLOSA PREPARAZIONE. CON PIÙ DONNE NELLA RICERCA RISULTATI MIGLIORI»

Ci vuole davvero una notevole dose di coraggio per immergersi da sola nelle acque dell'Antartide, sotto i ghiacci eterni del continente più remoto, il più difficilmente accessibile, quello dal clima più estremo, avvolto nell'oscurità completa per sei mesi l'anno. Chiara Lombardi, biologa del Centro Ricerche Ambiente Marino dell'Enea ha guidato un team di scienziati al 74esimo parallelo Sud dove sorge la base di ricerca «Mario Zucchelli», portando a termine un progetto pilota in grado di monitorare il riscaldamento terrestre attraverso lo studio di piccoli animali invertebrati allevati nelle profondità del mare antartico.

Proprio dove Chiara, munita di mute speciali e apparecchiature sofisticate, si immergeva per testare quanto e come queste forme di vita si modificavano, raccogliendo così dati utili a misurare la velocità del climat change che ai poli corre a ritmi praticamente doppi rispetto al resto del pianeta.

Lei è una delle pochissime scienziate che lavora in condizioni tanto estreme, una attività prevalentemente maschile... «Effettivamente non siamo in tante a fare missioni sotto i ghiacci» (ride) Come le è venuta l'idea di questa missione?

«Si è trattato di un progetto bellissimo che ho guidato per realizzare un laboratorio sott'acqua dove abbiamo trapiantato animali che vivono nell'habitat antartico. Piccoli invertebrati collocati in dodici gabbie dove si potevano registrare dati in tempo reale. Questi animali avendo uno scheletro di carbonato di calcio danno informazioni precise dell'ambiente in cui vivono. In pratica attraverso il loro scheletro si possono ricostruire le situazioni dei poli. Sono come delle sentinelle capaci di avvertirci dei livelli di mutazione climatica. La cosa insostituibile è che queste specie già presenti sulla terra 450 milioni di anni fa le possiamo confrontare con i fossili, diventando così indicatori estesi e precisi dei cambiamenti. Possiamo dire che a queste organismi è legata la vita dell'uomo perché ci dicono dove andremo. La loro conservazione o la loro non conservazione ci indica cosa fare».

In che modo?

«Funzionano da cartine di tornasole. I parametri di rapporto se si discostano mostrano quanto abbia influito l'ambiente su di loro. Attraverso il loro scheletro possiamo ricostruire la temperatura, l'ossigeno, il ph. Ora tutti questi dati li stiamo elaborando. Si tratta di studi lunghi che vengono effettuati con la collaborazione di altri laboratori. Peccato solo che il Covid abbia momentaneamente fermato tutto».

Che effetto fa scendere sott'acqua a quelle temperature?

«Difficile da descrivere. È comunque la parte centrale del mio lavoro, oltre che l'attività di laboratorio. Occorre una preparazione meticolosa, la tempera-

ture dell'acqua è tale che non consente nessuna improvvisazione e noi ricercatori lavoriamo assieme ai militari della Marina Militare. Con loro seguiamo protocolli rigidissimi. Le immersioni non durano più di mezz'ora e sono gestite dai militari che controllano dall'alto. Naturalmente si fanno con attrezzature speciali, tute stagne, riscaldatori altrimenti nell'acqua la sopravvivenza è di 2 minuti».

Come fa a conciliare la vita privata con queste missioni così estreme e prolungate?

«Al momento non sono sposata e non ho figli. La mia è una scelta ma amo talmente tanto quello che faccio che non posso dire sia una vita di sacrificio. Questa attività scientifica mi ha permesso di viaggiare per il mondo».

In un ambiente prevalentemente maschile, non ha mai avvertito discriminazioni?

«Personalmente non ho mai avuto problemi di questo genere. Forse sono stata fortunata. Spesso lavoro con squadre al maschile e anche il progetto in Antartide che ho diretto era tutto al maschile, con profili altissimi. Collaborazione massima e spirito di squadra le basi per sviluppare il lavoro. Ero io a dirigere e dire loro cosa dovevano fare, ma non mi hanno mai fatta sentire a disagio o in difficoltà. A questo ag-

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



giungo che non ho mai avvertito alcun atteggiamento spiacevole, ambiguo o imbarazzante. Forse perché erano tutti professionisti, scienziati, ricercatori di altissimo livello umano e professionale».

Il suo esempio è positivo ma per le donne non sempre tutto fila via liscio..

«Basandomi sulla mia esperienza posso dire che è più complicato lavorare con le donne che non con gli uomini. Se non avessi avuto un team al maschile in Antartide, in una missione tanto complessa, non so se avrei portato a casa questo progetto. La collaborazione è stata totale».

Ha adottato uno stile di direzione particolare?

«Le donne sono molto brave nel costruire team building, nel fluidificare meccanismi di squadra, probabilmente tenendo sotto controllo la competitività che invece è più maschile. Prima di partire per l'Antartide abbiamo fatto un corso che si chiama Amalgama, per rafforzare il team. In pratica la tua vita dipende dagli altri. Quando mi immergevo io ero sotto ma i cavi che mi collegavano alla superficie erano nelle mani dei compagni di squadra. In un ambiente estremo ci sono sempre variabili, basta un nonnulla per rendere tut-

to rischioso».

La terra è sull'orlo del collasso?

«I ghiacci si stanno sciogliendo. Le temperature effettivamente sono alte. Anche 4 gradi che per quelle latitudini è strano. Il ghiaccio nell'artico non c'è quasi più, i ghiacciai si stanno sciogliendo in Antartide».

Perché ci sono così poche donne nel mondo della ricerca?

«Per vari fattori. Spero però che in futuro possano aumentare. La loro integrazione con quella degli uomini porta comportamenti virtuosi e positivi».

Franca Giansoldati

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Chiara Lombardi, ricercatrice dell'Enea, in Antartide



Un'immersione sotto il ghiaccio dell'Antartide della biologa del Centro Ricerche Ambiente Marino dell'Enea

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

Ritiro dei ghiacciai

«Antartide al punto di non ritorno»

Lo scioglimento di due dei maggiori ghiacciai antartici, Pine Island e Thwaites, ha raggiunto il punto di non ritorno. Si ritiene che lo scioglimento dei ghiacci in questa regione, ormai inarrestabile, potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma di ghiaccio dell'Antartide occidentale, che contiene abbastanza ghiaccio da far innalzare di oltre 3 metri il livello dei mari. A indicarlo è il modello elaborato e pubblicato sulla rivista Cryosphere, dai ricercatori dell'università Northumbria. «Tanto per fare un esempio delle conseguenze, Venezia verrebbe sommersa», dice Massimo Frezzotti, docente di Geografia fisica presso l'università di Roma Tre e ricercatore dell'Enea.

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



SCIENZE
PIONIERA

AL POLO SUD HO SCALATO LA TORRE DI BABELLE

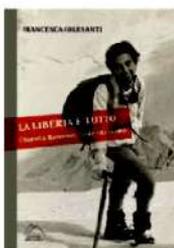
COMPIE 90 ANNI CHIARETTA RAMORINO. FISICA, CAMPIONESSA DI TENNIS, ALPINISTA E AUTRICE DEL **DIZIONARIO DELL'ANTARTIDE**: CON I NOMI DI 20 MILA LOCALITÀ, BATTEZZATE DA 22 NAZIONI DIVERSE

di **Alessandra Quattrocchi**

«I N ANTARTIDE sembra di vedere tutto con la lente d'ingrandimento: i ghiacciai, le montagne e anche il mare». Chiaretta Ramorino, in poltrona nella sua casa romana, parla con gli occhi accesi di entusiasmo. «Esserci andata è stata la cosa più bella della mia carriera professionale. Il sole di mezzanotte che illumina le montagne di rosa, e il pack, lastroni di ghiaccio regolari, rettangoli, triangoli, quadrati, che galleggiano sul mare... Ho fatto milioni di foto». Fisica, sportiva d'eccellenza, Maria Chiara Ramorino in Antartide è andata tre volte con le missioni dell'Enea, e laggiù, nella parte occidentale della Terra di Ellsworth, c'è un ghiacciaio lungo 8,4 chilometri che porta il suo nome. Questo onore gliel'hanno conferito gli Stati Uniti come manager del gruppo di esperti che realizzò il *Composite Gazetteer of Antarctica*, un *Dizionario composito dell'Antartide* che contiene tutti i toponimi usati dai va-

ri Paesi attivi al Polo Sud ed è uno strumento cruciale per districarsi nella geografia del continente.

Chiaretta, come la chiamano amici e colleghi, compirà novant'anni il 13 aprile, proprio mentre esce il libro che le ha dedicato la giornalista e alpinista Francesca Colesanti, *La libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una* (Edizioni del Gran Sasso, pp.163, euro 15). «Ho immaginato che tesoro sarebbe andato perso se qualcuno non avesse raccolto la sua storia» spiega l'autrice. «Avendo condiviso con lei per alcuni anni l'esperienza alpinistica, sapevo di aver goduto solo di un piccolo assaggio di un'esistenza ben più sfaccettata. E ciò che più mi ha fatto piacere, in questi mesi di lavoro al suo fianco, è stato veder crescere in lei una nuova ferezza per i suoi traguardi».



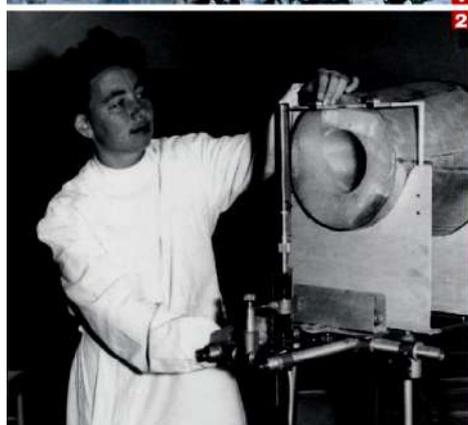
La libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una di Francesca Colesanti (Edizioni del Gran Sasso, pp. 163, euro 15)

Il libro, un po' intervista un po' racconto biografico, svela una donna in grande anticipo sui tempi. Nell'immediato dopoguerra si iscrisse alla facoltà di Fisica a Roma: «Ero incerta tra fisica e agraria, perché mi piaceva la natura. Decisi di seguire il consiglio di mia madre, ma poi faticai a studiare, perché giocavo a tennis e



facevo gli esami solo a febbraio». Non faticò troppo se, appena venticinquenne, venne assunta da Sebastiano Sciutti, allora braccio destro di Edoardo Amaldi (uno dei ragazzi di via Panisperna, tra i fondatori del Cern di Ginevra), come ricercatrice nel laboratorio di Fisica sperimentale della Sapienza. Ma continuò a dividersi tra scienza e sport: fu sette volte medaglia d'oro alle Universiadi di tennis; dieci anni nella serie A del basket; poi faceva gare nazionali di sci di fondo, era istruttrice di alpinismo del Cai (e, in età più tarda, è stata campionessa di orienteering). Nel libro c'è anche la spassosa corrispondenza con

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



1 Antartide, gennaio 2021: un enorme iceberg e, dietro, la nave **rompighiaccio** italiana Laura Bassi
2 Chiaretta Ramorino, primi anni 60, nel **laboratorio** dei radioisotopi della Sapienza **3** 1988, prima spedizione in Antartide **4** Tra **Reinhold Messner** (a sinistra) e Arved Fuchs: i primi a raggiungere il Polo Sud sugli sci, senza mezzi meccanici e animali (l'ultimo a destra è il tecnico informatico Massimo Testa)

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

SCIENZE
PIONIERA

Amaldi – lui stesso alpinista – con cui lei si giustificava perché, fra un lavoro al **Comitato nazionale per l'energia nucleare** (il **Cnen**, nato da una costola del Cnr), laboratori alla Sapienza e "altri impegni", non poteva partecipare ai seminari del mercoledì.

Nel 1982 il **Cnen** diventa **Enea** (Energia nucleare e energie alternative) e comincia così anche l'impegno nelle tematiche ambientali. Nel 1985 parte il Programma nazionale di ricerche in Antartide: i Poli, motore di raffreddamento del Pianeta, sono luoghi d'elezione per studiare i cambiamenti climatici, ma anche per le osservazioni di astronomia e astrofisica. Al Cnr è affidato il coordinamento scientifico, all'Enea l'attuazione dei progetti. Ramorino si mette subito in lista per partire: ci riuscirà alla terza missione (1987-1988), e tornerà poi nella quinta ('89-'90) e nella decima ('94-'95).

UN LAVORO CERTOSINO

«In Antartide avere un background da alpinista è importante» dice Massimo Frezzotti, docente di Geologia a Roma Tre, per dodici anni a capo del Programma, «perché laggiù conta molto la resistenza psicologica, che serve a sopportare l'isolamento». E proprio al Polo Sud nasce, frutto di un lavoro certosino, apparentemente umile, ma fondamentale, il *Composite Gazetteer*, il "capolavoro" di Ramorino.

«L'Antartide è un continente di tutti e di nessuno» continua Frezzotti. «Dal 1961 c'è un Trattato antartico che ha congelato le rivendicazioni territoriali. Così, nei decenni, ciascuno ha applicato la propria toponomastica, con inevitabili sovrapposizioni. Ramorino e il collega Roberto Cervellati hanno raccolto tutte le diverse denominazioni in un database per latitudine e longitudine, andando a identificare a cosa corrispondesse ogni nome». Ben 38 mila nomi, 20 mila località, per 22 nazioni coinvolte: inglesi, russo, spagnolo... Digitando sul database le coordinate geografiche, o il nome, si ottengono informazioni, link alla carta della località richiesta, numero identificativo. Esempi? *Aza-*

rasi Irie in giapponese (lago foca) è *Selvatnet* in norvegese. Quella che per i cileni è *Punta Marín* (in omaggio al marinaio Guillermo Marín, che aiutò i naufraghi della spedizione Shackleton nel 1916) per gli argentini è la *Punta Azcuénega* (patriota dell'indipendenza argentina). *Dome C*, montagna a 3.200 metri del Plateau Antartico, è detta dagli Usa *Dome Charlie*, *Dome Circe* dai britannici (ispirati dai miti greci); ma per francesi e italiani è *Dome Concordia*, dal nome della base internazionale dei due Paesi.

Ramorino si schermisce: «Nel corso della prima spedizione ho fatto anche ricerca, studiavo l'impatto ambientale. Poi però mi sono sempre occupata di logistica...». La classificazione non è forse utile alla scienza? Basterebbe pensare a Linneo... «Beh sì, nel senso che finalmente ci si capiva qualcosa». Gli italiani riuscirono a mediare in quella selva di nomi, rendendo accettabile l'idea che fossero tutti della stessa importanza. Forse perché, ultimi arrivati in Antartide, venivano percepiti come neutrali. Ma forse c'entra anche l'opera diplomatica di Ramorino. Il responsabile

ufficiale del *Dizionario composito* era Cervellati, però quando si trattava di spiegare il metodo con cui era stato costituito il database, da lei bisognava andare, perché era lei a conoscerne i dettagli. Una competenza più riconosciuta all'estero che in patria. «È vero, ho avuto molti riscontri internazionali, avrei voluto raccogliermi tutti ma non l'ho mai fatto».

LA SCELTA DI ESSERE LIBERA

Un'altra soddisfazione venne dall'incontro in Antartide, nel 1990, con un illustre ospite della base italiana Mario Zucchelli: Reinhold Messner, che compiva con Arved Fuchs la prima traversata del continente, tre mesi e quasi tremila chilometri sugli sci. E lì Ramorino, scrive Colesanti, che aveva intuito l'importanza di quell'impresa ben più di tanti suoi colleghi, cominciò a fare domande. Ne uscì un'intervista che mostra come Ramorino e Messner

fossero consapevoli già allora dei possibili rischi, per l'equilibrio dell'Antartide, di una diffusione del turismo degli sport estremi.

Tuttavia la carriera di Ramorino non ha tratto da tanti successi professionali

il beneficio che ci si aspetterebbe, scrive Colesanti. «Lei sostiene che questa sia stata una sua scelta, un'innata propensione a sfuggire alle responsabilità». Scarsa fiducia in se stessa? Forse c'è anche un'altra spiegazione: «Ho desiderato una cosa sopra ogni altra: fare quello che volevo, la libertà. E ci sono riuscita. Forse è anche per questo che non mi sono mai sposata, anche quello significa avere dei limiti. Da ragazza la domenica partivo all'alba, tornavo a mezzanotte, all'una, qualche volta la mattina dopo. Non c'erano i telefonini, ein montagna neppure i telefoni. Mia madre mi aspettava alla finestra, poveretta; ma non mi ha mai detto "smetti": mi ha lasciato fare tutto. Ho avuto una vita bella e fortunatissima. Come la auguro a chiunque».

Alessandra Quattrocchi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

NEL '90 INCONTRÒ MESSNER NELLA BASE ZUCHELLI: PARLARONO DI SPORT ESTREMI E RISCHI PER L'AMBIENTE



Una pagina di *Lo sport illustrato* (16 aprile 1958) dedicata a Chiara Ramorino, fisica e campionessa di tennis

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

Antartide, allarme ghiacciai

ROMA - I segnali e le osservazioni raccolte dai satelliti già lo facevano ipotizzare, ma ora è arrivata la prima conferma: lo scioglimento di due dei maggiori ghiacciai antartici, Pine Island e Thwaites, ha raggiunto il punto di non ritorno. Si ritiene che lo scioglimento dei ghiacci in questa regione, ormai inarrestabile, potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma di ghiacci dell'Antartide occidentale, che contiene abbastanza ghiaccio da far innalzare di oltre 3 metri il livello dei mari. A indicarlo è il modello elaborato e pubblicato sulla rivista *Cryosphere*, dai ricercatori dell'università Northumbria, guidati da Sebastian Rosier.

Si tratta della prima conferma che questo ghiacciaio della calotta occidentale, grande quanto due terzi del Regno Unito, potrebbe aver raggiun-

to il punto di non ritorno. «La possibilità che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già stata sollevata, ma il nostro studio è il primo a confermare che ha superato questa soglia critica», commenta Rosier. Pine Island e Thwaites, che insieme contribuiscono per circa il 10% all'innalzamento del livello dei mari, «sono sotto sorveglianza da parecchi anni - spiega all'ANSA Massimo Frezzotti, docente di Geografia fisica presso l'università di Roma Tre e ricercatore dell'Enea - ma finora i modelli glaciologi non erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari. Gli indicatori di allerta ricavati dalle osservazioni sono stati riprodotti in questo modello, che conferma che le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano».



Una misurazione della temperatura

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



Ambiente Punto di non ritorno in Antartide I due maggiori ghiacciai si stanno sciogliendo

■ **ROMA** I segnali e le osservazioni raccolte dai satelliti già lo facevano ipotizzare, ma ora è arrivata la prima conferma: lo scioglimento di due dei maggiori ghiacciai antartici, Pine Island e Thwaites, ha raggiunto il punto di non ritorno. Si ritiene che il ritiro dei ghiacci in questa regione, ormai inarrestabile, potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma dell'Antartide occidentale, che contiene abbastanza ghiaccio da far innalzare di oltre 3 metri il livello dei mari. A indicarlo è il modello elaborato e pubblicato sulla rivista *Cryosphere*, dai ricercatori dell'università Northumbria, guidati da **Sebastian Rosier**.

Si tratta della prima conferma che questo importante ghiacciaio della calotta occidentale, grande quanto due terzi del Regno Unito, potrebbe aver raggiunto il punto di non ritorno. Pine Island e Thwaites, che insieme contribuiscono per circa il 10% all'innalzamento del livello dei mari, «sono sotto sorveglianza da parecchi anni - spiega all'ANSA **Massimo Frezzotti**, docente di Geografia fisica presso l'università di Roma l'ire e ricercatore dell'Enea, ma finora i modelli glaciologici non erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari. Gli indicatori di allerta ricavati dalle osservazioni sono stati riprodotti in questo modello, che conferma che le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano».



Un ghiacciaio in scioglimento

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



AERONAUTICA

PREVEDERE IL TEMPO ANTARTICO

Al termine della XXXVI Spedizione Italiana in Antartide, andiamo a scoprire, con un'intervista ad un previsore meteo dell'Aeronautica Militare, il "dietro le quinte" di un compito delicato e affascinante in uno dei più sfidanti ambienti del Pianeta.

*di Pompilio Sammaciccia**
Foto Lorenzo Granati, PNRA



1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

Prevedere il tempo antartico

«/ I solo mettere il piede in Antartide ripaga del lungo ed estenuante viaggio, che quest'anno è stato oltretutto abbinato alla quarantena in Nuova Zelanda. Come meteorologo l'esperienza è totale, piena e appagante, ed umanamente rappresenta un'avventura, nonostante molto sia cambiato rispetto alle prime spedizioni; è sufficiente uscire dai confini della base italiana "Mario Zucchelli" per rendersi conto di come questo continente tolleri malvolentieri la presenza umana ed ogni giorno tende a farlo notare». Il Tenente Colonnello Lorenzo Granati, previsore meteo dell'Aeronautica Militare, del COMET (Centro Operativo METeo) di Pratica di Mare, è alla sua seconda Spedizione Antartica consecutiva e ci racconta cosa fa un previsore in Antartide. «Il compito principale è quello di fornire informazioni meteorologiche agli equipaggi di volo che affrontano la traversata intercontinentale dai gateway di Christchurch (Nuova Zelanda, nda) e Hobart (Australia, nda) e ai piloti di assetti ad

ala fissa e rotante che agiscono invece sul territorio antartico, affinché tutte le operazioni possano avvenire nei limiti di sicurezza. L'assistenza viene fornita mediante briefing, in presenza o in teleconferenza prima del volo ma poi continua durante la fase di volo con aggiornamenti continui, il cosiddetto flight following. La parte previsionistica si accompagna a quella di osservazione, perché in Antartide il previsore fa anche questo. Ci si occupa della compilazione dei messaggi aeronautici METAR (METeorological Aerodrome Report, messaggio di osservazione meteorologica a fini aeronautiche, nda) TAF (Terminal Aerodrome Forecast, messaggio di previsione aeroportuale, nda) e di quelli sinottici SYNOP (Surface Synoptic Observation, messaggio di osservazione dettagliato, ai fini della meteorologia generale, nda), oltre a coadiuvare il personale dell'Osservatorio Meteorologico del PNRA (Progetto Nazionale Ricerche Antartiche, nda) che gestisce le spedizioni italiane in Antartide, per l'effettuazione del lancio del radiosondaggio da cui si ricavano

i valori dei parametri meteorologici in quota. In buona sostanza il lavoro qui in Antartide può definirsi completo per un meteorologo». Il PNRA, Programma Nazionale di Ricerche in Antartide, è finanziato dal MUR (Ministero dell'Università e Ricerca). L'attuazione operativa delle Spedizioni è affidata all'ENEA (Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile) e al CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche) è affidato il coordinamento delle attività scientifiche. In Antartide, territorio bellissimo, ma aspro e totalmente inospitale per un essere umano, tutto si gioca al limite: qui il confine tra il possibile e l'impossibile è sottile. Ciascun componente della Spedizione, quest'anno era la XXXVI, ha un compito essenziale, viste le condizioni estreme del continente di ghiaccio a Sud del Pianeta. «La responsabilità, anche per noi previsori, effettivamente è grande» - ci racconta - «bisogna fare in modo che tutte le operazioni, a terra e in volo, avvengano entro i più ampi margini di sicurezza possibili, compa-



1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

tibilmente col luogo dove si opera, considerando i numerosi fattori di rischio derivanti da cause meteo». Non sono, infatti, infrequenti repentini cambiamenti del tempo e non si scherza con la loro intensità. «Il vento catabatico è uno dei fenomeni che teniamo sotto osservazione. Si tratta di un vento, tipico di questo continente, che dall'entroterra antartico può soffiare fino a 250 km/h, comparando spesso all'improvviso ed impedendo qualsiasi attività all'aperto. La sua previsione è una delle maggiori preoccupazioni, ma abbiamo gli strumenti per farlo. A questo va aggiunto che, di fatto, non esistono aeroporti alternati perché il numero di piste per l'atterraggio è veramente limitato per cui è necessario che l'intera fase di volo sia caratterizzata da tempo sufficientemente favorevole». Un fattore per nulla scontato, che si rivela decisivo, specie per i voli più lunghi. «Per gli intercontinentali e per i trasferimenti presso le basi antartiche

di Concordia o Dumont D'Urville non è facile che ciò si verifichi e sono questi i momenti di maggiore tensione, dove senti maggiormente la responsabilità». Fare il previsore a queste latitudini necessita di un addestramento specifico, che tenga conto delle peculiarità del clima antartico, indipendentemente dall'esperienza. «Le competenze maturate in patria o in altri teatri operativi - ci conferma Granati - sono un buon punto di partenza, ma è l'esperienza antartica sul campo ad essere fondamentale e, ovviamente, bisogna costruirselo». Prima della partenza per il Polo Sud, tutti i previsori meteo devono frequentare un corso per neofiti che si tiene presso la sede di ENEA-UTA (Unità Tecnica Antartide) poco fuori Roma, della durata di una settimana. «Gli istruttori sono veterani di precedenti spedizioni - ci spiega - e lo scopo è quello di offrire una formazione che comprenda la conoscenza della geografia e della morfologia del

territorio, la descrizione delle caratteristiche delle condizioni meteo prevalenti e, infine, dei sistemi che si avranno a disposizione in Antartide. Va da sé che nessun corso, per quanto ottimamente strutturato, potrà mai sostituire la formazione sul campo; per questo è fondamentale che, in Teatro, ci sia un veterano che si occupi della fase più critica, quella iniziale, alla riapertura annuale della Spedizione - che dura circa quattro mesi, da fine ottobre a febbraio - e che successivamente venga affiancato da un neofita. Quest'ultimo, terminata l'esperienza, potrà a sua volta addestrarne altri e così via». Una parte del tempo che si passa in affiancamento ad un previsore senior serve anche ad entrare nei meccanismi di pianificazione delle missioni. «Sì, perché oltre agli specifici compiti legati all'assistenza al volo - spiega ancora il Ten. Col. Granati - il contributo del previsore meteo risulta parte integrante nel



1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

Nelle pagg. precedenti, sviluppo di nubi lenticolari sulla Baia Terranova, a destra, il maestoso vulcano Melbourne. In queste pagg., in primo piano la Stazione "Mario Zucchelli, sullo sfondo una formazione nuvolosa a sviluppo verticale piuttosto rara. Nelle pagg. successive, il previsore meteo misura il vento sulla pista in ghiaia di Boulder Clay poco distante dalla Stazione "Mario Zucchelli".

processo di pianificazione delle attività di volo in sinergia coi responsabili di sala operativa, che sono anch'essi militari, piloti o controllori dell'Aeronautica Militare o delle altre Forze Armate. Il Previsore Meteo è una voce autorevole e preziosa anche per la Direzione di Spedizione per lo sviluppo delle operazioni logistiche quali, ad esempio, le fasi di scarico della nave, che avviene nella terza fase della Spedizione".

La giornata tipo è piuttosto serrata. «Ci si alza presto, intorno alle 5:30, prima di tutti gli altri, come al solito. Si consultano le mappe e le immagini da satellite, si fa un'analisi accurata di verifica di corrispondenza fra previsione da modello e situazione reale, si compilano i primi messaggi e, verso le 7:15, si tiene il briefing con i piloti degli elicotteri che iniziano la loro attività circa un'ora dopo. Poi, nella seconda parte della mattinata, diventa disponibile la nuova corsa dei modelli e ci si immerge di nuovo nell'analisi del tempo. A mezzogiorno

si esce per raggiungere la postazione da dove si lancia il pallone sonda; poi si pranza, fondamentale momento conviviale e di scambio di esperienze e stati d'animo. Il pomeriggio è generalmente dedicato alla pianificazione e ad eventuali previsioni per la nave o per campi remoti (campi di ricerca in aree remote del continente, nda). La sera ancora studio delle nuove carte ed eventuale correzione della pianificazione concordata in precedenza. A mezzanotte secondo lancio del pallone sonda e compilazione del relativo messaggio TEMP (il messaggio che riporta i dati in quota trasmessi dalla radiosonda, nda). Intorno alle due del mattino circa si va a dormire, anche se l'estate antartica è sempre accompagnata dalla luce del sole, 24 ore al giorno». Una giornata piena e una routine che viene ulteriormente aggravata dalle incombenze operative in occasione dei trasferimenti intercontinentali. «È così, questi voli richiedono anche



1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

UN CLIMA ESTREMO, COME TUTTO, IN ANTARTIDE



L'Antartide è il continente estremo per definizione ed estremi sono anche i fenomeni atmosferici che lo caratterizzano. È il luogo più freddo del pianeta, dove la temperatura, nelle zone interne, in inverno non supera mai i -60°C e in estate difficilmente oltrepassa i -25, e dove è stata registrata quella più bassa in assoluto: -89,9°C a Vostok, base russa sul plateau. Questo continente è noto anche per i venti particolarmente intensi che si generano proprio dalla piattaforma fredda; l'aria a contatto con la superficie si raffredda per irraggiamento, diventa

più densa e pesante e tende a scivolare lungo il plateau, acquistando progressivamente velocità. Quando poi questo flusso si incanala lungo i ghiacciai subisce un'accelerazione per effetto Venturi e, alla bocca del ghiacciaio il vento può arrivare a soffiare fino a 250 Km/h. In queste occasioni è possibile osservare in cielo alcune formazioni nuvolose dall'aspetto molto affascinante, dalla forma simile a lente, mandorla o rotore. Sono le cosiddette nubi lenticolari. Per contro è pressoché impossibile che si possano verificare precipitazioni sotto forma liquida in

quanto, originandosi allo stato solido, non trovano mai uno strato di aria sufficientemente spesso a temperatura positiva in grado di provocare il passaggio di stato. E sempre a causa delle temperature molto basse anche in estate è raro osservare nubi a sviluppo che, comunque, non raggiungono altezze superiori ai 4.500 metri ed è ancora più raro che possano dare luogo a fenomeni temporaleschi sebbene si abbia testimonianza di un episodio del genere durante la XXXI Spedizione. ■

© Riproduzione riservata

l'emissione del messaggio "Go/NoGo", che si compila quattro ore prima della partenza verso sud, e vanno poi seguiti durante l'intera fase del volo con continui aggiornamenti sullo stato del tempo e, soprattutto, con una previsione accurata e specifica per l'orario dell'atterraggio (Point of Safe Return Forecast, nda), previsione in base alla quale il pilota decide se proseguire, optare per l'alternato ovvero tornare indietro». In un ambiente così estremo, non mancano i momenti di difficoltà. «Se un evento, particolarmente intenso o impattante, sfugge alla previsione dei modelli matematici, peraltro ormai piuttosto affidabili, ci si trova a "correre dietro" al fenomeno; in questi casi diventa veramente difficile capirne l'evoluzione e

le cose si fanno oltremodo complicate se ci sono elicotteri o aerei in volo. Uno dei momenti più critici che ho sperimentato è stato all'inizio di questa campagna, in occasione di un improvviso aumento del vento, con un Basler - il bimotore utilizzato per i voli intra-continente - che proprio in quei minuti doveva atterrare a Boulder Clay, la pista in ghiaia realizzata dal PNRA in collaborazione con l'Aeronautica Militare. Un'altra situazione delicata si è verificata in concomitanza dello scarico della nave rompighiaccio, lo scorso anno, quando un imprevisto aumento del moto ondoso ci ha costretto, in piena notte, a recuperare il pontone ormeggiato per riposizionarlo sul molo con la gru». Difficoltà e tanto lavoro che vengono ripagate dalla straordi-

naria bellezza del posto che lascia un ricordo indelebile. «L'Antartide ti ammalia e ti conquista» sottolinea Granati. «La sensazione, al momento della partenza, è paragonabile a quella che si prova quando si smonta l'albero di Natale. C'è tanta malinconia perché le festività sono passate troppo in fretta e magari non si sono vissute appieno. Trascorrere un così lungo periodo insieme ad altre persone, sconosciute fino al giorno prima, avendo la consapevolezza di contribuire ad un grande progetto per il nostro Paese, crea e cementa un rapporto difficile da dimenticare». ■

© Riproduzione riservata

* Ten. Col., 46^a Brigata Aerea

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

Ritiro ghiacciai al punto di non ritorno

I segnali e le osservazioni raccolte dai satelliti già lo facevano ipotizzare, ma ora è arrivata la prima conferma: lo scioglimento di due dei maggiori ghiacciai antartici, Pine Island e Thwaites, ha raggiunto il punto di non ritorno. Si ritiene che lo scioglimento dei ghiacci in questa regione, ormai inarrestabile, potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma di ghiaccio dell'Antartide occidentale, che contiene abbastanza ghiaccio da far innalzare di oltre 3 metri il livello dei mari. A indicarlo è il modello elaborato e pubblicato sulla rivista *Cryosphere*, dai ricercatori dell'università Northumbria, guidati da Sebastian Rosier.

Si tratta della prima conferma che questo importante ghiacciaio della calotta occidentale, grande quanto due terzi del Regno Unito, potrebbe aver raggiunto il punto di non ritorno. «La possibilità che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già stata sollevata, ma il nostro studio è il primo a confermare che ha superato questa soglia critica», commenta Rosier.

Pine Island e Thwaites, che insieme contribuiscono per circa il 10% all'innalzamento del livello dei mari, «sono sotto sorveglianza da parecchi anni - spiega all'Ansa Massimo Frezzotti, docente di Geografia fisica all'università di RomaTre e ricercatore dell'Enea - ma finora i modelli glaciologi non

erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari. Gli indicatori di allerta ricavati dalle osservazioni sono stati riprodotti in questo modello, che conferma che le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano».

La temperatura delle acque in Antartide, continua Frezzotti, «è di -2°, ma ora stanno entrando acque di 2-3°, con grande temperatura di fusione». Si è così osservato «dove i ghiacciai si stanno ritirando a contatto tra ghiaccio e oceano, è proprio dovuto a queste acque calde».

L'Antartide occidentale poggia su una base al di sotto il livello del mare, e l'arretramento di questa parte galleggiante fa entrare queste acque calde più in profondità. «Ciò potrebbe far collassare la calotta e portare all'innalzamento globale dei mari di 3 metri. Tanto per fare un esempio delle conseguenze, Venezia verrebbe sommersa», sottolinea Frezzotti.

I risultati di questo studio devono far riflettere sul fatto che ciò che succede in Antartide e Groenlandia, conclude l'esperto, «che sono i motori freddi del Pianeta e sono dai noi percepiti così lontani, hanno un impatto generale. Se si riscaldano, tutta la circolazione si scalda, e si passa da una situazione stabile ad una fase instabile».

ADELE LAPERTOSA

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



NOVANT'ANNI VISSUTI CON PASSIONE

TENNIS E BASKET FISICA E MONTAGNA: LE VITE DI RAMORINO

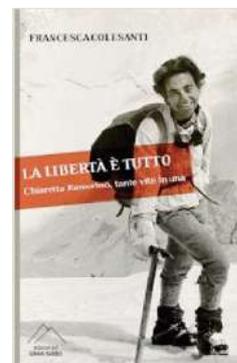
SANDRO BOCCHIO

Per buona educazione, non si dovrebbe svelare l'età di una signora. Ma gli anni di Maria Chiara (Chiaretta) Ramorino sono da scandire ad alta voce: novanta, compiuti il 13 aprile. Da invidiare, per quello che è stato e per quello che è. Parliamo infatti di una signora che ha vissuto tante vite e che oggi, quando i coetanei si rinchiodano in se stessi oppure si arrendono al tempo, si dedica con passione al podismo. Una esistenza da raccontare, come ha fatto la giornalista e alpinista Francesco Colesanti in "La vita è tutto" (Edizioni del Gran Sasso, 164 pagine, 15 euro). Un'esistenza, soprattutto, da conoscere, a cominciare da una giovinezza in cui Ramorino si mette in evidenza per le grandi doti sportive, testimoniate dai tanti articoli che riemergono dall'archivio di Tuttosport. Formidabile tennista (medaglia d'oro in doppio alle Universiadi di Torino 1959, femminile e misto), eccellente giocatrice di basket, campionessa di orienteering (specialità frequentata fin quando ha potuto) e con un amore profondo per la montagna: è alpinista e istruttrice del Club alpino italiano. Una donna di sport e una donna di scienze.

Si laurea in Fisica, per dieci anni è l'assistente del professor Edoardo Amaldi, uno dei componenti del gruppo dei Ragazzi di via Panisperna. Diventa ricercatrice del Cnen (poi trasformato in Enea), prende parte a tre spedizioni alla base scientifica in Antartide dove, dal 2006, un ghiacciaio porta il suo nome: l'unico, su 184, dedicato a una ricercatrice italiana. Avventure da mettere a fianco dei deserti da esplorare in Africa e alle vette da scalare in Perù

Una esistenza fatta di esperienze e, inevitabilmente, di incontri. Quelli con i compagni di cordata nelle scalate e quelli con cui ha condiviso il lavoro di ricerca. Sempre con una positività di fondo, che l'ha spinta a coinvolgersi con tutta se stessa in ogni passione perseguita, con il desiderio di trasmettere le proprie conoscenze: agli studenti in università come agli allievi dei corsi di alpinismo. «L'unica cosa che ho sempre desiderato è stato poter fare quello che volevo: in una parola, libertà. L'ho sempre desiderata e, con mia grande fortuna, l'ho realizzata»: così si racconta Ramorino, e non potrebbe esserci definizione più completa.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



Il Sole **24 ORE**

Video

☰ 🔍 Giovedì 22 Aprile 2021

Naviga Serie Gallery Podcast Brand Connect   

ABBONATI Accedi 

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

CULTURA

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

21 aprile 2021



loading...

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

Riproduzione riservata ©

Ultimi video

ITALIA

Alitalia, Orlando:
"Costruire
strumenti adeguati
per ridurre impatti
occupazionali"



ITALIA

Sindacati,
Orlando:
"Incontri per dare
nuove tutele a
lavoratori"



MONDO

Covid, Brasile:
raid della polizia
in un bar che
violava le norme



MONDO

India, 22 pazienti
Covid morti dopo
uno stop alla
fornitura di
ossigeno



I video più visti

CULTURA

Protestano gli
artisti Teatro
dell'Opera di
Roma: uno
spettacolo



CULTURA

L'incredibile
danza subacquea
della ballerina
Ariadna Hafez



CULTURA

Appello dalla
Biennale Teatro:
non ne possiamo
più, fateci aprire



CULTURA

Sole 24 Ore, ecco
la mostra in 12
luoghi simbolo di
Milano



Brand Connect

CONTENUTO
PUBBLICITARIO

12/04/2021 RAI 1
SETTE STORIE - 23:30 - Durata: 00.03.50



Conduttore: MAGGIONI MONICA - Servizio di: ... - Da: frabea
Ambiente. L'invasione della plastica. Antartide.
Ospite Chiara Lombardi (ENEA)

Seguici su:

il venerdì

CERCA

Chiaretta Ramorino: al Polo Sud ho scalato la Torre di Babele

di Alessandra Quattrocchi



▲ Antartide, gennaio 2021: un enorme iceberg e, dietro, la nave rompighiaccio italiana Laura Bassi (© PNRA)

Fisica, campionessa di tennis e basket, alpinista, ha compilato il dizionario dell'Antartide. Dove c'è un ghiacciaio che porta il suo nome. Un libro la celebra alla vigilia dei 90 anni

09 APRILE 2021

4 MINUTI DI LETTURA

"In **Antartide** sembra di vedere tutto con la lente d'ingrandimento: i ghiacciai, le montagne e anche il mare". **Chiaretta Ramorino**, in poltrona nella sua casa romana, parla con gli occhi accesi di entusiasmo. "Esserci andata è stata la cosa più bella della mia carriera professionale. Il sole di mezzanotte che illumina le montagne di rosa, e il pack, lastroni di ghiaccio regolari, rettangoli, triangoli, quadrati, che galleggiano sul mare... Ho fatto milioni di foto". Fisica, sportiva d'eccellenza, Maria Chiara Ramorino in Antartide è andata tre volte con le missioni dell'**Enea**, e laggiù, nella parte occidentale della Terra di Ellsworth, c'è un ghiacciaio lungo 8,4 chilometri che porta il suo nome. Questo onore gliel'hanno conferito gli Stati Uniti come manager del gruppo di esperti che realizzò il *Composite Gazetteer of Antarctica*, un Dizionario composito dell'Antartide che contiene tutti i toponimi usati dai vari Paesi attivi al Polo Sud ed è uno strumento cruciale per districarsi nella geografia del continente.

Una donna in anticipo sui tempi

Chiaretta, come la chiamano amici e colleghi, compirà novant'anni il 13 aprile, proprio mentre esce il libro che le ha dedicato la giornalista e alpinista Francesca Colesanti, *La libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una* (Edizioni del Gran Sasso, pp.163, euro 15). "Ho immaginato che tesoro sarebbe andato perso se qualcuno non avesse raccolto la sua storia" spiega l'autrice. "Avendo condiviso con lei per alcuni anni l'esperienza alpinistica, sapevo di aver goduto solo di un piccolo assaggio di un'esistenza ben più sfaccettata. E ciò che più mi ha fatto piacere, in questi mesi di lavoro al suo fianco, è stato veder crescere in lei una nuova fierezza per i suoi traguardi".

Il libro, un po' intervista un po' racconto biografico, svela una

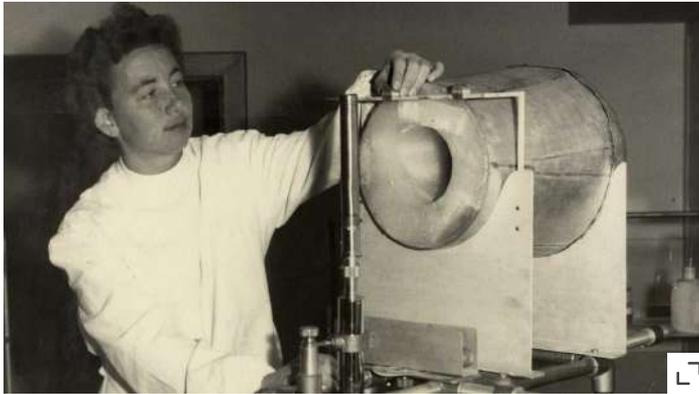
Leggi anche

Per piacere, guardate questa foto: sapete che cos'è?

Antartide, la deriva di A-68, l'iceberg simbolo dello scioglimento dei ghiacci

Antartide, la deriva di A-68, l'iceberg simbolo dello scioglimento dei ghiacci

donna in grande anticipo sui tempi. Nell'immediato dopoguerra si iscrisse alla facoltà di Fisica a Roma: "Ero incerta tra fisica e agraria, perché mi piaceva la natura. Decisi di seguire il consiglio di mia madre, ma poi faticai a studiare, perché giocavo a tennis e facevo gli esami solo a febbraio". Non faticò troppo se, appena venticinquenne, venne assunta da Sebastiano Sciuti, allora braccio destro di Edoardo Amaldi (uno dei ragazzi di via Panisperna, tra i fondatori del Cern di Ginevra), come ricercatrice nel laboratorio di Fisica sperimentale della Sapienza. Ma continuò a dividersi tra scienza e sport: fu sette volte medaglia d'oro alle Universiadi di tennis; dieci anni nella serie A del basket; poi faceva gare nazionali di sci di fondo, era istruttrice di alpinismo del Cai (e, in età più tarda, è stata campionessa di orienteering). Nel libro c'è anche la spassosa corrispondenza con Amaldi - lui stesso alpinista - con cui lei si giustificava perché, fra un lavoro al Comitato nazionale per l'energia nucleare (il Cnen, nato da una costola del Cnr), laboratori alla Sapienza e "altri impegni", non poteva partecipare ai seminari del mercoledì.



▲ Chiara Ramorino, primi anni 60, nel laboratorio dei radioisotopi della Sapienza (Archivio Ramorino)

Un lavoro certosino

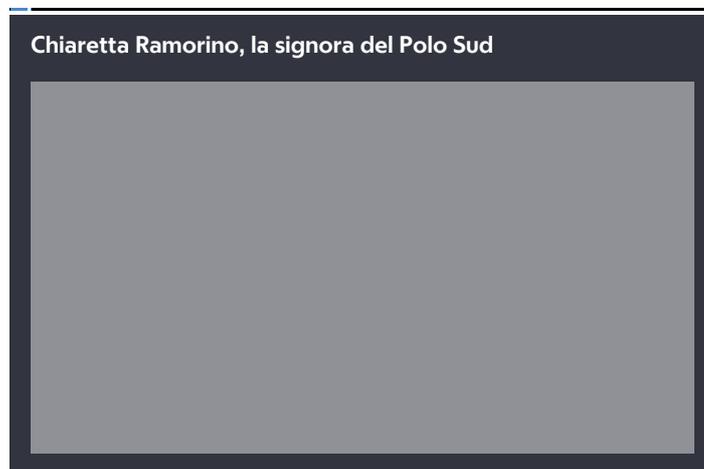
Nel 1982 il Cnen diventa Enea (Energia nucleare e energie alternative) e comincia così anche l'impegno nelle tematiche ambientali. Nel 1985 parte il Programma nazionale di ricerche in Antartide: i Poli, motore di raffreddamento del Pianeta, sono luogo d'elezione per studiare i cambiamenti climatici, ma anche per le osservazioni di astronomia e astrofisica. Al Cnr è affidato il coordinamento scientifico, all'Enea l'attuazione dei progetti. Ramorino si mette subito in lista per partire: ci riuscirà alla terza missione (1987-1988), e tornerà poi nella quinta ('89-'90) e nella decima ('94-'95).

"In Antartide avere un background da alpinista è importante" dice Massimo Frezzotti, docente di Geologia a Roma Tre, per dodici anni a capo del Programma, "perché laggiù conta molto la resistenza psicologica, che serve a sopportare l'isolamento". E proprio al Polo Sud nasce, frutto di un lavoro certosino, apparentemente umile, ma fondamentale, il Composite Gazetteer, il "capolavoro" di Ramorino.

Un continente di tutti (e di nessuno)

"L'Antartide è un continente di tutti e di nessuno" continua Frezzotti. "Dal 1961 c'è un Trattato antartico che ha congelato le

rivendicazioni territoriali. Così, nei decenni, ciascuno ha applicato la propria toponomastica, con inevitabili sovrapposizioni. Ramorino e il collega Roberto Cervellati hanno raccolto tutte le diverse denominazioni in un database per latitudine e longitudine, andando a identificare a cosa corrispondesse ogni nome". Ben 38 mila nomi, 20 mila località, per 22 nazioni coinvolte: inglese, russo, spagnolo... Digitando sul database le coordinate geografiche, o il nome, si ottengono informazioni, link alla carta della località richiesta, numero identificativo. Esempi? Azarasi Irie in giapponese (lago foca) è Selvatnet in norvegese. Quella che per i cileni è Punta Marín (in omaggio al marinaio Guillermo Marín, che aiutò i naufraghi della spedizione Shackleton nel 1916) per gli argentini è la Punta Azcuénega (patriota dell'indipendenza argentina). Dome C, montagna a 3.200 metri del Plateau Antartico, è detta dagli Usa Dome Charlie, Dome Circe dai britannici (ispirati dai miti greci); ma per francesi e italiani è Dome Concordia, dal nome della base internazionale dei due Paesi.



L'intervista video di Francesca Colesanti

Ramorino si schermisce: "Nel corso della prima spedizione ho fatto anche ricerca, studiavo l'impatto ambientale. Poi però mi sono sempre occupata di logistica...". La classificazione non è forse utile alla scienza? Basterebbe pensare a Linneo... "Beh sì, nel senso che finalmente ci si capiva qualcosa". Gli italiani riuscirono a mediare in quella selva di nomi, rendendo accettabile l'idea che fossero tutti della stessa importanza. Forse perché, ultimi arrivati in Antartide, venivano percepiti come neutrali. Ma forse c'entra anche l'opera diplomatica di Ramorino. Il responsabile ufficiale del Dizionario composito era Cervellati, però quando si trattava di spiegare il metodo con cui era stato costituito il database, da lei bisognava andare, perché era lei a conoscerne i dettagli. Una competenza più riconosciuta all'estero che in patria. "È vero, ho avuto molti riscontri internazionali, avrei voluto raccogliermi tutti ma non l'ho mai fatto".

La scelta di essere libera

Un'altra soddisfazione venne dall'incontro in Antartide, nel 1990, con un illustre ospite della base italiana Mario Zucchelli: Reinhold Messner, che compiva con Arved Fuchs la prima traversata del continente, tre mesi e quasi tremila chilometri sugli sci. E lì

Ramorino, scrive Colesanti, che aveva intuito l'importanza di quell'impresa ben più di tanti suoi colleghi, cominciò a fare domande. Ne uscì un'intervista che mostra come Ramorino e Messner fossero consapevoli già allora dei possibili rischi, per l'equilibrio dell'Antartide, di una diffusione del turismo degli sport estremi.



▲ Chiaretta Ramorino tra Reinhold Messner (a sinistra) e Arved Fuchs: i primi a raggiungere il Polo Sud sugli sci, senza mezzi meccanici e animali (l'ultimo a destra è il tecnico informatico Massimo Testa) (Archivio Ramorino)

Tuttavia la carriera di Ramorino non ha tratto da tanti successi professionali il beneficio che ci si aspetterebbe, scrive Colesanti. "Lei sostiene che questa sia stata una sua scelta, un'innata propensione a sfuggire alle responsabilità". Scarsa fiducia in se stessa? Forse c'è anche un'altra spiegazione: "Ho desiderato una cosa sopra ogni altra: fare quello che volevo, la libertà. E ci sono riuscita. Forse è anche per questo che non mi sono mai sposata, anche quello significa avere dei limiti. Da ragazza la domenica partivo all'alba, tornavo a mezzanotte, all'una, qualche volta la mattina dopo. Non c'erano i telefonini, e in montagna neppure i telefoni. Mia madre mi aspettava alla finestra, poveretta; ma non mi ha mai detto "smetti": mi ha lasciato fare tutto. Ho avuto una vita bella e fortunatissima. Come la auguro a chiunque".

Sul Venerdì del 9 aprile 2021

Argomenti

antartico

© Riproduzione riservata

Gli articoli di Rep:

Vaccini, la sfida di Draghi: "Priorità agli anziani, basta con chi salta la fila"

Covid, la fase due di Draghi: riaprire. Ora la discontinuità con Conte

MONDO

Sabato 3 Aprile - agg. 10:42

Ghiacciai dell'Antartide, lo scioglimento non si arresterà più: gli oceani possono alzarsi di 3 metri

MONDO
Venerdì 2 Aprile 2021

417

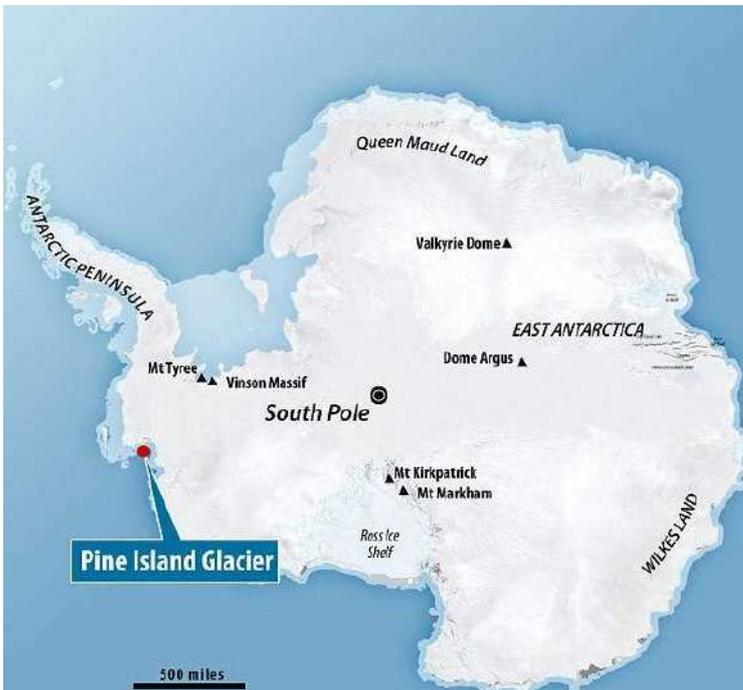
Scioglimento dei ghiacciai dell'Antartide: non è più questione di "se", ma di "quando". I segnali e le osservazioni raccolte dai satelliti già lo facevano ipotizzare, ma ora è arrivata la prima conferma: lo scioglimento di due dei maggiori ghiacciai antartici, Pine Island e Thwaites, ha raggiunto il punto di non ritorno. Si ritiene che lo scioglimento dei ghiacci in questa regione, ormai inarrestabile, potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma glaciale dell'Antartide occidentale, che contiene

abbastanza ghiaccio da far innalzare di oltre 3 metri il livello dei mari. A indicarlo è il modello elaborato e pubblicato sulla rivista Cryosphere, dai ricercatori dell'università Northumbria, guidati da Sebastian Rosier.

APPROFONDIMENTI



MONDO
Si è chiuso il buco dell'ozono del 2020



PLAY

- Il sole tramonta sopra il Lungotevere, il timelapse
- Fiamme e fumo sul treno Roma-Lido. Panico tra i passeggeri, sfiorata la tragedia
- Covid, De Luca: «Questo calvario sta finendo: pensiamo al futuro»
- Brusaferro (Iss): «Incidenza Covid in calo ma discesa è molto lenta»

SMART CITY ROMA



MONDO

Capitol Hill, nuovo assalto: poliziotto e aggressore morti, altri agenti feriti dall'auto che ha forzato il blocco, zona in lockdown
di Anna Guaita

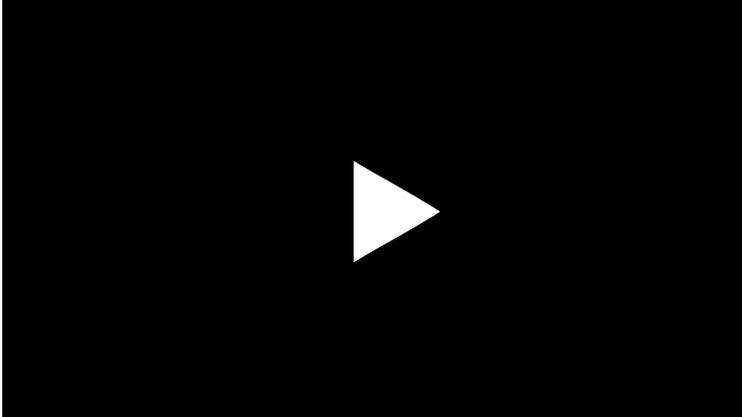
George Floyd: «Per favore, non spararmi». Il video prima dell'arresto mostrato al processo contro il poliziotto Derek Chauvin

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

MailOnline

[La Corrente del Golfo rallenta, anche l'Italia rischia fenomeni climatici estremi](#)

[Linda Zall la scienziata "segreta" che nella Cia guidò il team di ricerca sul climat change](#)



Si tratta della prima conferma che questo importante ghiacciaio della calotta occidentale, grande quanto due terzi del Regno Unito, potrebbe aver raggiunto il punto di non ritorno. «La possibilità che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già stata sollevata, ma il nostro studio è il primo a confermare che ha superato questa soglia critica», commenta Rosier. Pine Island e Thwaites, che insieme contribuiscono per circa il 10% all'innalzamento del livello dei mari, «sono sotto sorveglianza da parecchi anni - spiega all'Ansa Massimo Frezzotti, docente di Geografia fisica presso l'università di RomaTre e ricercatore dell'Enea - ma finora i modelli glaciologi non erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari. Gli indicatori di allerta ricavati dalle osservazioni sono stati riprodotti in questo modello, che conferma che le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano». La temperatura delle acque in Antartide, continua Frezzotti, «è di -2 gradi, ma ora stanno entrando acque di 2-3 gradi, con grande temperatura di fusione». Si è così osservato «dove i ghiacciai si stanno ritirando a contatto tra ghiaccio o oceano, è proprio dovuto a queste acque calde».

L'Antartide occidentale poggia su una base al di sotto il livello del mare, e l'arretramento di questa parte galleggiante fa entrare queste acque calde più in profondità. «Ciò potrebbe far collassare la calotta e portare all'innalzamento globale dei mari di 3 metri. Tanto per fare un esempio delle conseguenze, Venezia verrebbe sommersa», sottolinea Frezzotti. I risultati di questo studio devono far riflettere sul fatto che ciò che succede in Antartide e Groenlandia, conclude l'esperto, «che sono i motori freddi del pianeta e sono dai noi percepiti così lontani, hanno un impatto generale. Se si riscaldano, tutta la circolazione si scalda, e si passa da una situazione stabile ad una fase instabile».

Ultimo aggiornamento: 3 Aprile, 08:47
© RIPRODUZIONE RISERVATA

0 commenti
COMMENTA
COMMENTA LA NOTIZIA - NOME UTENTE
Commento:

Scrivi qui il tuo commento

rendi visibile su facebook

Invia

ULTIMI INSERITI
PIÙ VOTATI
0 di 0 commenti presenti
Nessun commento presente

Potrebbe interessarti anche



Meghan Markle, la principessa Anna disse a Harry: «Non sposare quella ragazza, è inadatta»

di Raffaele Alliegro

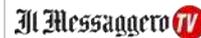
Brasile: quasi 4000 vittime in un solo giorno e 92mila nuovi casi, paura per il diffondersi di nuove varianti

Morto Isamu Akasaki, inventore del primo Led e premio Nobel per la Fisica

GUIDA ALLO SHOPPING



Offerte di Primavera: ecco gli sconti migliori su Amazon



Fiamme e fumo sul treno Roma-Lido. Panico tra i passeggeri, sfiorata la tragedia

Sui social il "mago" dei vizi: ma voi non fatelo a casa...



VIDEO PIÙ VISTO



Meghan Markle e Harry, così faranno infuriare la Royal Family: la scelta sulla figlia fa discutere

f 4 t w

LE NEWS PIÙ LETTE

AstraZeneca, Asl Lazio bloccano i vaccini per professori e vigili (ma dosi in arrivo alle 14)

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

DONNA > MIND THE GAP > NEWS

Trending Topic CORONAVIRUS

La ricercatrice sub che si immerge tra i ghiacci dell'Antartide: «Qui scopro il futuro»



 Articolo riservato agli abbonati

3 APRILE 2021

di [Franca Giansoldati](#) (Lettura 4 minuti)

Ci vuole davvero una notevole dose di coraggio per immergersi da sola nelle acque dell'[Antartide](#), sotto i ghiacci eterni del continente più remoto, il più difficilmente accessibile, quello dal clima più estremo, avvolto nell'oscurità completa

per sei mesi l'anno. [Chiara Lombardi](#), pavese, biologa del Centro Ricerche Ambiente Marino dell'[Enea](#) a Lerici (La Spezia), ha guidato un team di scienziati al 74esimo parallelo Sud dove sorge la base di ricerca «Mario Zucchelli», portando a termine un progetto pilota in grado di monitorare il riscaldamento terrestre attraverso lo studio di piccoli animaletti invertebrati allevati nelle profondità del mare antartico.

APPROFONDIMENTI



Ghiacciai dell'Antartide, lo scioglimento non si arresterà più:...



Antartide, chi torna e chi rimane: cinque ricercatori italiani per 13 mesi isolati...



Da Gualdo Tadino all'Antartide per studiare Marte, la sfida di Francesco Sepioni



Rompighiaccio tutto italiano, nartita nuova snedizione in

[Ghiacciai dell'Antartide, lo scioglimento non si arresterà più: gli oceani possono alzarsi di 3 metri](#)

Proprio dove Chiara, munita di mute speciali e apparecchiature sofisticate, si immergeva per testare quanto e come queste forme di vita si modificavano, raccogliendo così dati utili a misurare la velocità del climat change che ai poli corre a ritmi praticamente doppi rispetto al resto del pianeta.



[Antartide, chi torna e chi rimane: cinque ricercatori italiani per 13 mesi isolati dal mondo Video](#)

[Antartide, ENEA: rientra in Italia il contingente della missione 2020-21](#)

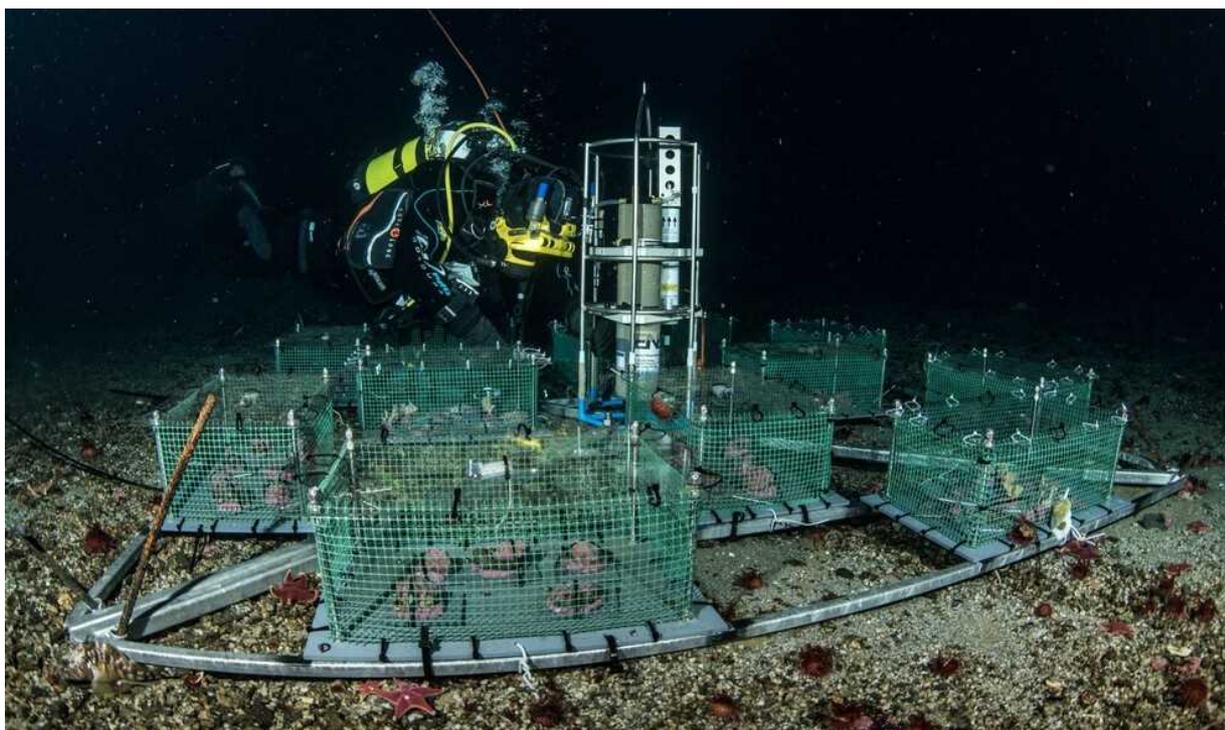
[In Antartide per studiare Marte](#)

Lei è una delle pochissime scienziate che lavora in condizioni tanto estreme, una attività prevalentemente maschile...

«Effettivamente non siamo in tante a fare missioni sotto i ghiacci» (ride)

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE





Come le è venuta l'idea di questa missione?

«Si è trattato di un progetto bellissimo che ho guidato per realizzare un laboratorio sott'acqua dove abbiamo trapiantato animali che vivono nell'habitat antartico. Piccoli invertebrati collocati in dodici gabbie dove si potevano registrare dati in tempo reale. Questi animali avendo uno scheletro di carbonato di calcio danno informazioni precise dell'ambiente in cui vivono. In pratica attraverso il loro scheletro si possono ricostruire le situazioni dei poli. Sono come delle sentinelle capaci di avvertirci dei livelli di mutazione climatica. La cosa insostituibile è che queste specie già presenti sulla terra 450 milioni di anni fa le possiamo confrontare con i fossili, diventando così indicatori estesi e precisi dei cambiamenti. Possiamo dire che a questi organismi è legata la vita dell'uomo perché ci dicono dove andremo. La loro conservazione o la loro non conservazione ci indica cosa fare».

In che modo?

«Funzionano da cartine di tornasole. I parametri di rapporto se si discostano mostrano quanto abbia influito l'ambiente su di loro. Attraverso il loro scheletro possiamo ricostruire la temperatura, l'ossigeno, il ph. Ora tutti questi dati li stiamo elaborando. Si tratta di studi lunghi che vengono effettuati con la collaborazione di altri laboratori. Peccato solo che il Covid abbia momentaneamente fermato

tutto».

Che effetto fa scendere sott'acqua a quelle temperature?
«Difficile da descrivere. È comunque la parte centrale del mio lavoro, oltre che l'attività di laboratorio. Occorre una preparazione meticolosa, la temperature dell'acqua è tale che non consente nessuna improvvisazione e noi ricercatori lavoriamo assieme ai militari della Marina Militare. Con loro seguiamo protocolli rigidissimi. Le immersioni non durano più di mezz'ora e sono gestite dai militari che controllano dall'alto. Naturalmente si fanno con attrezzature speciali, tute stagne, riscaldatori altrimenti nell'acqua la sopravvivenza è di 2 minuti».

Come fa a conciliare la vita privata con queste missioni così estreme e prolungate?

«Al momento non sono sposata e non ho figli. La mia è una scelta ma amo talmente tanto quello che faccio che non posso dire sia una vita di sacrificio. Questa attività scientifica mi ha permesso di viaggiare per il mondo».

In un ambiente prevalentemente maschile, non ha mai avvertito discriminazioni?

«Personalmente non ho mai avuto problemi di questo genere. Forse sono stata fortunata. Spesso lavoro con squadre al maschile e anche il progetto in Antartide che ho diretto era tutto al maschile, con profili altissimi. Collaborazione massima e spirito di squadra le basi per sviluppare il lavoro. Ero io a dirigere e dire loro cosa dovevano fare, ma non mi hanno mai fatta sentire a disagio o in difficoltà. A questo aggiungo che non ho mai avvertito alcun atteggiamento spiacevole, ambiguo o imbarazzante. Forse perché erano tutti professionisti, scienziati, ricercatori di altissimo livello umano e professionale».

Il suo esempio è positivo ma per le donne non sempre tutto fila via liscio.

«Basandomi sulla mia esperienza posso dire che è più complicato lavorare con le donne che non con gli uomini. Se non avessi avuto un team al maschile in Antartide, in una missione tanto complessa, non so se avrei portato a casa

questo progetto. La collaborazione è stata totale».

Ha adottato uno stile di direzione particolare?

«Le donne sono molto brave nel costruire team building, nel fluidificare meccanismi di squadra, probabilmente tenendo sotto controllo la competitività che invece è più maschile. Prima di partire per l'Antartide abbiamo fatto un corso che si chiama Amalgama, per rafforzare il team. In pratica la tua vita dipende dagli altri. Quando mi immergevo io ero sotto ma i cavi che mi collegavano alla superficie erano nelle mani dei compagni di squadra. In un ambiente estremo ci sono sempre variabili, basta un nonnulla per rendere tutto rischioso».

La terra è sull'orlo del collasso?

«I ghiacci si stanno sciogliendo. Le temperature effettivamente sono alte. Anche 4 gradi che per quelle latitudini è strano. Il ghiaccio nell'artico non c'è quasi più, i ghiacciai si stanno sciogliendo in Antartide».

Perché ci sono così poche donne nel mondo della ricerca?

«Per vari fattori. Spero però che in futuro possano aumentare. La loro integrazione con quella degli uomini porta comportamenti virtuosi e positivi».

Ultimo aggiornamento: 10:01

© RIPRODUZIONE RISERVATA

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

DALLA STESSA SEZIONE



Matilda De Angelis torna a mostrare l'acne: «Fiera delle mie cicatrici...»



Napoli, Arianna suicida per i continui maltrattamenti: il compagno condannato a 19...

PRIMA PAGINA DI OGGI



ENEA WEB



Sabato 17 aprile 2021, durante la lezione di *Design System* del Professore Andrea Paoletti, si terrà il collegamento con l'ospite **Alessandro Mancini dell'Istituto di informatica e telematica del CNR di Pisa**.

Prosegue quindi la collaborazione con **ENEA** (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile) e la base Concordia, iniziata durante lo scorso Anno Accademico.

Mancini partecipa alla 34^a spedizione presso la Base Concordia in Antartide gestendo l'infrastruttura informatica come sistemista e esperto di telecomunicazioni. L'incontro con l'esperto vertirà sulla sua esperienza di vita in condizioni climatiche estreme e di lunga durata.

“Il viaggio per arrivare in Nuova Zelanda dura quasi 35 ore. Dalla Nuova Zelanda voli militari della Royal New Zealand Air Force ci porteranno in Antartide.” Ci scrive dall'aeroporto Alessandro Mancini, in attesa di imbarcarsi. E, continua l'informatico del Cnr, “Ci sono progetti che durano anche pochi mesi, ma sono per lo più progetti di carattere scientifico. A me hanno offerto la possibilità di rimanere un anno e ci ho pensato bene, conscio di tutti i rischi che si possono presentare. Di sicuro c'è la volontà di poter partecipare ad un'esperienza che è certamente fuori dal comune e che nonostante le difficoltà, lascerà un ricordo indelebile. Partecipare ad una spedizione Antartica è riservato in gran parte solo a personale scientifico e pertanto, facendo parte del Cnr, ho avuto l'opportunità di mettere le mie competenze a disposizione del gruppo e contribuire ad un importante programma scientifico internazionale.”

CULTURE

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

Mercoledì, 21 aprile 2021 - 18:11:27

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso. Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro". Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita". Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva". Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

CULTURE

Vedi tutti

Documentare l'umano: la call del Festival della Fotografia Etica

L'altro Dante, non solo poeta ma guerriero dei guelfi

Amore e insicurezza: i ritratti sentimentali di Michael Stipe

Immergersi a 360 gradi nella Cappella degli Scrovegni di Giotto

Politica

Europa

Esteri

Economia

Le Notizie dalle Aziende

Cronache

Culture

Libri & Editori

Costume

Spettacoli

Cinema

Musica

Salute

Malattie rare

Green

Sociale

Senior

Mediatech

Motori

Motorsport

EICMA 2019

Sport

Milano

Marketing

Food

Viaggi

Puglia

Lavoro

Foto

aiTv

Servizi

Meteo

Oroscopo

Casa

Mutui

Giochi

RSS



VIDEO

“La libertà è tutto”, 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

Nel libro scritto da Francesca Colesanti

Roma, 21 apr. (askanews) – Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro “La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una” Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: “Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro”.

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: “L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita”.

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: “Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva”.

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: “Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia”.

CONDIVIDI SU:



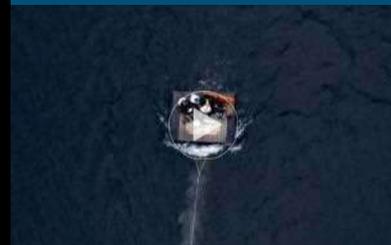
VIDEO



Presentati a Roma gli Europei 2020, Raggi: lo sport è di tutti



Superlega, Gravina: al momento non ipotizzabili sanzioni a club



Tornano come “Tali e Squali” The Bastard sons of Dioniso



Ghiacciai in Antartide, il ritiro «ha raggiunto il punto di non ritorno»

AMBIENTE / Lo scioglimento dei ghiacci di Pine Island e Thwaites, «ormai inarrestabile», potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma occidentale, portando ad un innalzamento di oltre 3 metri del livello dei mari

PUBBLICITÀ

Di **ats** / 02 aprile 2021, 22:00 / **Mondo**



I segnali e le osservazioni raccolte dai satelliti già lo facevano ipotizzare, ma ora è arrivata la prima conferma: lo scioglimento di due dei maggiori ghiacciai antartici, Pine Island e Thwaites, ha raggiunto il punto di non ritorno.

Si ritiene che lo scioglimento dei ghiacci in questa regione, ormai inarrestabile, potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma di ghiaccio dell'Antartide occidentale, che contiene abbastanza ghiaccio da far innalzare di oltre 3 metri il livello dei mari. A indicarlo è il modello elaborato e pubblicato sulla rivista Cryosphere, dai ricercatori dell'università Northumbria, guidati da Sebastian Rosier.

Si tratta della prima conferma che questo importante ghiacciaio della calotta occidentale, grande quanto due terzi del Regno Unito, potrebbe aver raggiunto il punto di non ritorno. «La possibilità che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già stata sollevata, ma il nostro studio è il primo a confermare che ha superato questa soglia critica», commenta Rosier.

Pine Island e Thwaites, che insieme contribuiscono per circa il 10% all'innalzamento del livello dei mari, «sono sotto sorveglianza da parecchi anni - spiega all'agenzia italiana ANSA Massimo Frezzotti, docente di Geografia fisica presso l'università di RomaTre e ricercatore dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile ([Enea](#)) - ma finora i modelli non erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari. Gli indicatori di allerta ricavati dalle osservazioni sono stati riprodotti in questo modello, che conferma che le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano».

La temperatura delle acque in Antartide, continua Frezzotti, «è di -2°, ma ora stanno entrando acque di 2-3°, con grande temperatura di fusione». Si è così osservato «dove i ghiacciai si stanno ritirando a contatto tra ghiaccio o oceano, è proprio dovuto a queste acque calde». L'Antartide occidentale poggia su una base al di sotto il livello del mare, e l'arretramento di questa parte galleggiante fa entrare queste acque calde più in profondità. «Ciò potrebbe far collassare la calotta e portare all'innalzamento globale dei mari di 3 metri. Tanto per fare un esempio delle conseguenze, Venezia verrebbe sommersa», sottolinea Frezzotti.

I risultati di questo studio devono far riflettere sul fatto che ciò che succede in Antartide e Groenlandia, conclude l'esperto, «che sono i motori freddi del pianeta e sono dai noi percepiti così lontani, hanno un impatto generale. Se si riscaldano, tutta la circolazione si scalda, e si passa da una situazione stabile ad una fase instabile».

©CdT.ch - Riproduzione riservata

In questo articolo: **ATS**

ULTIME NOTIZIE: **MONDO**

L'ira Trump sulla Major League di baseball: «Boicottatela»

STATI UNITI / L'ex presidente alza la voce contro la MLB dopo la decisione di spostare l'All-Star Game da Atlanta per protestare contro lo stato della Georgia che ha varato una stretta sul diritto di voto



Raid aerei contro ribelli, oltre 12mila sfollati

MYANMAR / Lo ha reso noto l'esercito, aggiungendo che gli attacchi hanno provocato «numerose vittime» e la distruzione di «scuole e villaggi»



Capitol Hill, dai profili social l'identikit dell'aggressore

STATI UNITI / Su Facebook e Instagram, riportano i media statunitensi, Noah Green sosteneva di avere paura dell'FBI e della CIA e di essere nel mirino del governo federale



Agenti travolti da un'auto a Capitol Hill, morto un poliziotto e l'assalitore

USA / Un uomo ha investito con il proprio veicolo due guardie della US Capitol Police: abbandonato il mezzo, ha continuato l'attacco brandendo un coltello ed è stato abbattuto dalle forze dell'ordine - Un agente è morto in seguito alle ferite



Home > Scienze > Scioglimento ghiacciai Antartide vicino: "Venezia verrà sommersa"

Scienze

Scioglimento ghiacciai Antartide vicino: "Venezia verrà sommersa"

By **Roberto Mazzucchelli** - Aprile 3, 2021

35 0

Lo scioglimento dei ghiacciai dell'Antartide è ormai ad un passo dal cominciare. Ne sono convinti gli esperti, alludendo ai numerosi segnali emersi negli ultimi anni, che fanno appunto presagire uno scenario che potrebbe essere catastrofico e avere conseguenza devastanti.

Vuoi diventare un influencer famoso? Hai bisogno di questa incredibile webcam

Rita Riccio - Aprile 4, 2021

L'influencer è come una star: in quanto tale ha bisogno di un'ottima ripresa video e della giusta luce. Ecco la webcam che fa per...

Le migliori frasi di Buona Pasqua 2021 da inviare via chat
Aprile 4, 2021

Moneta da 2 euro molto rara vale oltre 3mila euro: qual...
Aprile 4, 2021

Ultraram, passi da gigante. Lo studio e la scoperta
Aprile 3, 2021

Bridgerton, la serie da record di Netflix dice addio al suo...
Aprile 3, 2021

Scioglimento ghiacciai Antartide ad un passo (Foto Siviaggia)

La prima conferma è lo **scioglimento di due dei maggiori ghiacciai antartici, il Pine Island e il Thwaites**, che hanno già raggiunto un punto di non ritorno come riferisce Il Gazzettino. Secondo gli addetti ai lavori, potrebbe trattarsi della classica goccia che fa traboccare il vaso visto che, il loro scioglimento potrebbe causare una reazione a catena e inarrestabile, che porterebbe **al collasso dell'intera piattaforma glaciale dell'Antartide occidentale**. Se ciò avvenisse, anche se è più opportuno dire quando avverrà, **il livello dei mari e degli oceani si potrebbe alzare di oltre tre metri**, con tutto ciò che ne consegue. «La possibilità che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già stata sollevata, ma il nostro studio è il primo a confermare che ha superato questa soglia critica», ha spiegato **Sebastian Rosier** dell'università Northumbria, a capo del team di ricerca che ha pubblicato il proprio studio sulla rivista Cryosphere.

Scioglimento ghiacciai Antartide vicinissimo (Foto Lindro)

SCIOGLIMENTO GHIACCIAI ANTARTIDE: "TUTTO IL CLIMA NE RISENTIRA"

POTREBBE INTERESSANTI → ["Estate durerà 6 mesi entro il 2100". L'allarme degli scienziati](#)

Pine Island, grande due/terzi il Regno Unito, sembra quindi vicino al punto di non ritorno. «Sono sotto sorveglianza da parecchi anni – le parole di **Massimo Frezzotti**, docente di Geografia fisica presso l'università di RomaTre e ricercatore dell'[Enea](#), intervistato dall'agenzia Ansa in merito ai due ghiacciai di cui sopra – ma finora i modelli glaciologi non erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari. Gli indicatori di allerta ricavati dalle osservazioni sono stati riprodotti in questo modello, che conferma che le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano».

POTREBBE INTERESSANTI → [L'Europa rischia l'inverno permanente: cosa accade alla Corrente del Golfo](#)

Il fenomeno dello scioglimento dei ghiacciai è ovviamente dovuto **all'innalzamento delle temperature**: «Al momento è di -2 gradi, ma ora stanno entrando acque di 2-3 gradi, con grande temperatura di fusione». Si è così osservato «dove i ghiacciai si stanno ritirando a contatto tra ghiaccio o oceano, è proprio dovuto a queste acque calde». Ma quali sarebbero le conseguenze? Come detto in apertura, nefaste: «Ciò potrebbe far collassare la calotta e portare all'innalzamento globale dei mari di 3 metri. Tanto per fare un esempio delle conseguenze, **Venezia verrebbe sommersa**». L'Antartide viene percepito come un mondo lontano e distante dal nostro, ma si tratta in realtà del frigorifero del mondo: «Se si riscalda, tutta la circolazione si scalda, e si passa da **una situazione stabile ad una fase instabile**».

TAGS [antartide](#) [scioglimento ghiacciai](#) [venezia](#)

👍 Mi piace 0

Previous article

Alcune app infettano i telefoni con malware che si appropriano dei dati bancari

Next article

Bridgerton, la serie da record di Netflix dice addio al suo grande protagonista

Roberto Mazzucchelli

Link: https://coopalleanza3-0.it/coop_relation/elenco-eventi/dettaglio-evento/800-antartide.html



Raccolta punti



Offerte dal negozio
Seleziona il tuo preferito



Lista della spesa

Accedi

Registrati

CORONAVIRUS

FARE LA SPESA

PER TUTTI PER TE COOP

LA COOPERATIVA

I SOCI

OLTRE LA SPESA

CHIEDILO A COOP

CERCA

Home / Lista Eventi / Antartide: il cuore bianco del pianeta azzurro

22 aprile 2021

Antartide: il cuore bianco del pianeta azzurro



L'Antartide ha un ruolo fondamentale nella **regolazione del clima terrestre**. I cambiamenti climatici in atto, infatti, hanno un forte impatto sul continente bianco e le sue trasformazioni, a loro volta, incidono pesantemente su tali cambiamenti.

Studiare un continente tanto lontano da noi è molto importante e il 22 aprile alle ore 21, in occasione della **Giornata mondiale della terra**, scopriremo insieme in un incontro online, sostenuto da Coop Alleanza 3.0, come si organizzano le spedizioni in un ambiente così estremo, quante sono le basi italiane in Antartide e daremo una risposta a tante domande.

All'incontro interviene per porgere i saluti delle autorità **Marco Martelli**, Sindaco di Crevalcore, **Silvia Marvelli** del Museo Archeologico Ambientale, **Gianna Caselli**, Presidente Consiglio di Zona soci Terre d'Acqua di Coop Alleanza 3.0.

Intervengono **Stefano Ferriani**, Ricercatore ENEA-Divisione per l'informatica e l'ICT e **Riccardo Scipinotti**, Ricercatore ENEA-Unità Tecnica Antartide. Modera l'incontro **Lorena Beghelli**, G.A.S.A.

Iscrivi all'evento

Non vuoi perderti questo evento?

[Aggiungi al calendario](#)

FARE LA SPESA

Negozi
Cod@casa
EasyCoop
Amici di casa Coop
Momenti per te
Offerte e sconti
Raccolta punti 2021
Libri Coop
Carte regalo
Buoni spesa
Buoni spesa digitali

LA COOPERATIVA

Coop Alleanza 3.0
D.Lgs.231/2001 e Modello di Organizzazione Gestione e Controllo
Whistleblowing
GDPR e privacy
Firma elettronica avanzata (FEA)

PER TUTTI PER TE COOP

Gli ambiti e le linee
Prodotti a marchio Coop
Tutti i progetti

I SOCI

Essere socio
Vantaggi
Convenzioni
Consumatori
Elezioni e rappresentanza sociale
Assemblee Bilancio
Opera tua
Esclusione soci inattivi

OLTRE LA SPESA

Prestito sociale
Accendi luce & gas coop
Assicurarsi Coop
Librerie.coop
CoopVoce
Coop Online
Robintur
i.Denticoop
Fico Eatly World

CHIEDILO A COOP

Fai una domanda
Filo diretto
Lavora con noi
Politica energia
Politica Salute e Sicurezza
Fatturazione elettronica clienti

FRANCHISING

Apri con Coop

ACADEMY

QUESTO SITO UTILIZZA COOKIE

Alcuni cookie sono tecnici perchè necessari al corretto funzionamento del sito, altri cookie sono di profilazione per assicurare un'esperienza di visita coerente con i tuoi gusti, e altri sono di Terze Parti. Maggiori informazioni anche riguardo il loro monitoraggio e disabilitazione sono disponibili nella [Cookie Policy](#).

Clicca su Accetta o naviga il sito per dare il tuo consenso all'uso dei cookie

Relation COOP

Segui

Accetta

COOP ALLEANZA 3.0 Soc. Coop. via Villanova 29/7 40055 Villanova di Castenaso (Bo)
Centro Imprese C.C.I.A.A. di Bologna 524364 C.F. e P.I. 03503411203
Socio | Privacy Cliente | Cookie

Chiama Filo Diretto

800 000 003

ore ufficio: 9:00 - 17:00
ore emergenza: 24h



Condividi:



HOME TV NEWS

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

21 aprile 2021

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chieretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chieretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chieretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chieretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chieretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".



Gestione Cookie
Contatti

Privacy Policy
Pubblicità

Condizioni Generali
Credits

 Edicola digitale

 Corriere Shopping



CORRIEREDELLUMBRIA.CORR.IT

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

21 aprile 2021

Condividi:

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'enea, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

Il punto



Condividi:



HOME / CORR.IT / TV NEWS

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

21 aprile 2021

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chietta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chietta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chietta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chietta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chietta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

AREZZO



Condividi:



HOME TV NEWS

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

21 aprile 2021

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'**ENEA**, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

COVID



Regioni, i nuovi colori: Lazio, Umbria e Toscana da lunedì in zona gialla

LAZIO

CORRIEREDISIENA.CORR.IT

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

21 aprile 2021

Condividi:

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'[enea](#), alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

Il punto

Condividi:



HOME TV NEWS

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

21 aprile 2021

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'**ENEA**, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

COVID



Regioni, i nuovi colori: Lazio, Umbria e Toscana da lunedì in zona gialla

IL CASO

La nave rompighiaccio Laura Bassi da Ravenna allo studio dei ghiacci in Antartide. La missione ha completato il programma previsto, ora il rientro alla base





Ha fatto quasi il giro del mondo – 50.000 miglia – per andare e tornare da Ravenna all'Antartide, dove ha effettuato la manutenzione dei 'moorings', strumenti ormeggiati che, durante tutto l'anno, acquisiscono i parametri dell'acqua, e ha raccolto i dati che aiutano a capire i cambiamenti del clima. È la Laura Bassi, la nave rompighiaccio italiana che fa appunto missioni in Antartide, grazie alla collaborazione tra Istituto nazionale di Oceanografia, Enea, Pnra e Consiglio nazionale delle Ricerche, nell'ambito di un programma di ricerca scientifica del ministero dell'Istruzione e della Ricerca. I viaggi nascono anche allo scopo di analizzare la perdita di massa dei ghiacci e di riconoscere l'influenza umana in Antartide, dati essenziali per cercare antidoti allo scioglimento, racconta alla Dire (www.dire.it), il suo comandante Franco Sedmak.

Tramite i moorings, infatti, si raccolgono informazioni sui parametri fisici dell'acqua (temperatura, densità, ossigeno, fluorescenza) che permettono di

riconoscere l'origine delle masse d'acqua, se glaciale o esterna. Queste acque, spiega ancora il comandante, costituiscono uno dei motori che contribuiscono al movimento delle grandi masse d'acqua del globo influenzando il clima terrestre.

La rompighiaccio era partita 17 mesi fa da Ravenna, ricordano da Sapir, il terminal dove il Cnr dispone di un magazzino e dove hanno luogo, prima e dopo ogni missione, le operazioni di imbarco e sbarco delle attrezzature necessarie per l'attività di ricerca. Nell'ottobre del 2019, peraltro, prima della partenza della nave, **Sapir aveva offerto ad alcune decine di cittadini la possibilità di visitare la rompighiaccio** "iniziativa che aveva fatto registrare un **rapidissimo sold-out**". Al rientro Sedmak, considerato un veterano delle spedizioni antartiche, rivela che il Covid ha rallentato qualche passaggio "perche in Nuova Zelanda le norme restrittive sono applicate con grande rigore e ad ogni accosto si fanno due settimane di quarantena dura in isolamento". Un sistema che, aggiunge, "probabilmente funziona perche quando, due mesi fa, abbiamo preso la strada del ritorno, là la vita era tornata del tutto normale". La missione ha completato il programma previsto: "Siamo **arrivati fino alla Baia delle Balene**, il punto più meridionale del Mar di Ross accessibile alla navigazione, dove inizia il Ris-Ross Ice Shelf, una piattaforma ghiacciata grande quanto la Francia e alta 50 metri. **Dopo la manutenzione dei moorings è proseguito il viaggio** (all'andata 11.000 miglia via Suez, al ritorno 13.000 miglia circumnavigando Capo Horn) **solcando tutti gli Oceani prima di rientrare nel Mediterraneo**. In totale, considerando anche la spola tra Nuova Zelanda e Antartide, quasi 50.000 miglia. "Adesso ci fermiamo un paio di mesi e a giugno si riparte, dalla Norvegia, per l'Artide", conclude il comandante.

Laura Bassi è lunga 80 metri e ha una stazza di 4.000 tonnellate, è dotata di due gru e di un ponte di volo per elicotteri. **Può accogliere complessivamente 72 persone** (22 di equipaggio e 50 di personale scientifico); **dispone di due laboratori** di 45 metri quadrati ciascuno, uno asciutto e uno umido.

Correlati

Antartide: la rompighiaccio
"Laura Bassi" da record
14 Febbraio 2020
In "Nazionale"

Ricercatori della Parthenope
in viaggio verso l'Antartide
7 Dicembre 2020
In "Nazionale"

Antartide: si chiude la
campagna estiva del PNRA
12 Febbraio 2021
In "Nazionale"

TAGS: [ANTARTIDE](#), [LAURA BASSI](#), [NAVI](#), [RAVENNA](#), [ROMPIGHIACCIO](#)

CORNAZ

TISCALI cultura

news storie interviste arte libri teatro **attualità**

Shopping | News

Cerca tra migliaia di offerte 

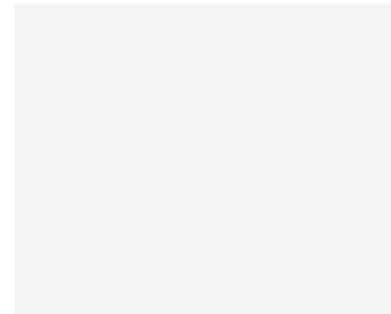
"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino



di *Asknews*

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso. Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro". Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita". Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva". Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

21 aprile 2021




WHIRLPOOL FT M22 9X3B IT
Classe energetica: A +++
Capacità di carico: 9 kg

~~1029,00€~~ **586,00€**

I più recenti

-  Santa Croce Firenze, percorso visita rivoluzionato
-  Neil Beloufa, la vita digitale tra film, spot e un'idea di realtà
-  Premio Cultura Impresa, Ducale Genova guida lista finalisti
-  Ciak con Sergio Rubini in Salento per una nuova fiction

Commenti

Leggi la Netiquette

Sei in: HOME > LA N/R LAURA BASSI IN BACINO PER NUOVI E POTENTI STRUMENTI

3 Aprile 2021

La N/R Laura Bassi in bacino per nuovi e potenti strumenti

TRIESTE. La N/R Laura Bassi, l'unica nave rompighiaccio oceanografica da ricerca italiana, di proprietà dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - Ogs, di rientro dalla missione in Antartide, è arrivata a Trieste nello stabilimento giuliano di Fincantieri (l'Arsenale Triestino San Marco - Atsm), dove sarà sottoposta a un importante e delicato lavoro di completamento del suo equipaggiamento scientifico per lo studio e l'esplorazione dell'intero ecosistema marino. Al termine delle operazioni di allestimento, della durata di circa 2 mesi, la N/R Laura Bassi sarà impegnata nella sua prima campagna scientifica in Artico. I lavori sull'unità più importante dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - Ogs saranno effettuati da Fincantieri, che opererà insieme a un gruppo di aziende del territorio.



La N/R Laura Bassi verrà equipaggiata con un complesso di nuove strumentazioni che la renderanno ancora più performante nelle campagne scientifiche e di conseguenza più attrattiva per il sistema della ricerca nazionale e internazionale. Nel dettaglio, si prevede l'installazione di due nuovi sistemi di mappatura tridimensionale del fondale marino, degli ecoscandagli scientifici con cui poter "mappare" banchi di pesce fino a profondità abissali e di innovativi sistemi che permettono di "vedere" all'interno della terra per oltre 3.000 metri. Verranno inoltre installati sistemi di campionamento e carotaggio del fondo marino e strumenti che misurano le correnti in profondità mentre la nave è in navigazione.



L'operazione è possibile grazie a contributi del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (Pnra) e allo stesso Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - Ogs, che per questo ha ricevuto un finanziamento specifico dal Ministero. La N/R Laura Bassi giunge a Trieste al termine della sua seconda spedizione al Polo Sud nell'arco di 12 mesi,

la 36ª spedizione del Pnra, finanziato dal Ministero dell'Università e Ricerca e gestito dall'Enea per la pianificazione e l'organizzazione logistica, e dal Cnr per la programmazione e il coordinamento scientifico. Al termine dei lavori la nave si dirigerà a Nord, per la sua prima campagna scientifica in Artico della durata prevista di due mesi.

Argomenti correlati: [FINCANTIERI](#) [LAURA BASSI](#) [OGS](#) [TRIESTE](#)

Condividi questo articolo!



Potrebbero interessarti anche..



Incontri d'estate al Museo archeologico di Zuglio



Il primo amore (Leonardo Manera) a Lestizza e Artega



Miramare: prolungati gli orari di chiusura del Parco

In Friuli Venezia Giulia

[Notizie](#) [Friulani illustri](#) [Storia Friulana](#)

Motori

[Guide Pratiche](#) [Notizie](#) [Test drive](#)
[Saloni](#)

Cultura & Spettacoli

[Agenda](#)

Ultime Notizie

3 APRILE 2021

Poste chiuse a San Giovanni al Natisone e Ovaro per lavori

SAN GIOVANNI AL NATISONE / OVARO. Poste Italiane comunica che saranno interessati da lavori interni gli Uffici postali di San [...]

3 APRILE 2021

La linea Divaccia-Capodistria raddoppia? L'Italia era contro

TRIESTE. "La Regione guidata dal centrosinistra aveva bocciato il progetto sloveno del raddoppio della Divaccia-Capodistria già nel 2013, quando la [...]

3 APRILE 2021

Un dibattito online sulla cooperazione sociale a Trieste

TRIESTE. La città che vorremmo, la città che vogliamo: una città in cui il Comune, assieme alla Regione, favorisca l'incontro [...]

3 APRILE 2021

Italia del Nord e Regioni Arco Alpino V e VI secolo. Incontro

UDINE. "Italia Settentrionale e regioni dell'Arco Alpino tra il V e VI secolo" (dal 15 al 17 aprile online) è [...]

3 APRILE 2021

La N/R Laura Bassi in bacino per nuovi e potenti strumenti

TRIESTE. La N/R Laura Bassi, l'unica nave rompighiaccio oceanografica da ricerca italiana, di proprietà dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di [...]



Sei in: HOME > MONDOFUTURO VA IN ANTARTIDE CON UN EVENTO ONLINE

27 Aprile 2021

Mondofuturo va in Antartide con un evento online

TRIESTE. Giovedì 29 aprile alle 14 Mondofuturo approda in Antartide, alla base italo-francese Concordia, dove è in corso la 17ª campagna invernale del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (Pnra) finanziato dal Ministero dell'Università e Ricerca e coordinato da **Enea**, per l'organizzazione logistica, e da Cnr per la parte scientifica. La base Concordia è una delle due basi scientifiche italiane in Antartide, si trova sul plateau antartico orientale, nel sito denominato Dome C, a 3.200 metri di altitudine, sopra 3.200 metri di ghiaccio, a una distanza di circa 1.200 chilometri dalla costa.

LA BASE CONCORDIA – www.italiantartide.it

Rodolfo Canestrari e Giusy Canestrelli, rispettivamente capo spedizione e medico della base Concordia, racconteranno cosa scandisce la vita in un deserto di ghiaccio, dove le temperature proibitive, l'atmosfera rarefatta, la mancanza di alternanza giorno-notte, e il completo isolamento dal resto del mondo rendono la missione una grande sfida, umana e scientifica.

Appuntamento da non perdere dunque con Mondofuturo: il ciclo di incontri che dai canali social del Trieste Science+Fiction Festival ci porta dentro e fuori gli schermi, nei laboratori di ricerca, tra le pagine di libri e fumetti, e sui set cinematografici per interrogarci su questo inedito presente e sul futuro, nostro e del pianeta. Questa volta Mondofuturo si avventura alla scoperta del continente di ghiaccio: un laboratorio di ricerca d'eccezione per studiare il clima che cambia. Ma non solo. La stazione Concordia è un punto di riferimento per la comunità scientifica internazionale impegnata nelle tante attività di ricerca svolte a Dome C.

Giovedì 29 aprile alle 14 sul canale YouTube del Festival della Fantascienza di Trieste, di questo e altro dialogheranno Rodolfo Canestrari e Giusy Canestrelli con la giornalista Simona Regina, regalando una testimonianza straordinaria dal luogo più isolato del pianeta.

Mondofuturo è un ciclo di incontri di scienza e fantascienza che nasce sulla scia degli "Incontri di Futurologia" del Festival della Fantascienza di Trieste. Il progetto, ideato e realizzato da La Cappella Underground e Trieste Science+Fiction Festival, si avvale del patrocinio della Sissa – Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati, di Area Science Park e di Inaf-Osservatorio Astronomico di Trieste.

Argomenti correlati: [ANTARTIDE](#) [MONDOFUTURO](#) [ONLINE](#) [TRIESTE](#)

Condividi questo articolo!

Facebook Twitter Google+ LinkedIn Pinterest

Potrebbero interessarti anche..



“La luce giusta”: le foto-pitture di Bruno Beltrami



L'incontro con Pino Roveredo chiude Letteratura/Poesia



Sanremo Rock & Trend Festival a Monfalcone

« Articolo precedente

Articolo successivo »

In Friuli Venezia Giulia

Notizie Friulani illustri Storia Friulana

Motori

Guide Pratiche Notizie Test drive Saloni

Cultura & Spettacoli

Agenda

Ultime Notizie

27 APRILE 2021

Auto a guida autonoma Federmanager fa il punto

"Auto a guida autonoma: il prossimo futuro" è il tema dell'evento online previsto per giovedì 29 aprile, dalle 18 alle [...]

27 APRILE 2021

Grande mostra su Nicola Grassi alla Galleria Bertola

PORDENONE. Anche l'anima avrà bisogno di vaccini per superare ciò che stiamo ancora vivendo: è quello in cui crede il [...]

27 APRILE 2021

Incontri con la Grande Guerra

RAGOGNA. La "zona gialla" consente, parzialmente e con le prudenze del caso, di proporre le attività escursionistiche all'aperto di carattere [...]

27 APRILE 2021

I vincitori di FameLab Trieste

TRIESTE. Sono Daniel Rossato e Chiara Brancato i vincitori di FameLab Trieste, la selezione locale del talent show internazionale della [...]

27 APRILE 2021

Tornano le visite guidate a Villa de Claricini a Bottenicco

MOIMACCO. Villa de Claricini Dornpacher riapre i battenti. Dopo i lunghi mesi di chiusura forzata dovuti all'emergenza pandemica, la storica [...]

“ FriuliOnLine

FriuliSera

e-Paper

Home [Login](#) Primo piano Italia&Mondo Cronaca ▼ Economia Cultura ▼ Regione ▼ Opinioni | [Archivio](#) | ▼

SEGUICI:



SCIENZA



ASSOCIATI A FRIULISERA E-PAPER

→ [CLICCA QUI PER DARE IL TUO CONTRIBUTO MENSILE O ANNUALE AL PROGETTO EDITORIALE INDIPENDENTE](#)

PER DONARE CON BONIFICO TRAMITE ASSOCIAZIONE "ILQUOTIDIANONUOVO"

Iban: IT 49Go86 22899000 19000113122

Dai il tuo contributo STRAORDINARIO a FriuliSera

EDITORIALE

EDITORIALE / PRIMA PAGINA

In Friuli siamo all'onanismo autoreferenziale. Silenziata come di scarsa importanza la partenza di Braganti dall'Asufc che ringrazia, plaude ai friulani "sani, onesti e lavoratori, e se ne va

15 APR, 2021

PRIMO PIANO

Live dall'Antartide con la base Concordia. Mondofuturo sul canale youtube del festival della fantascienza di Trieste

DI REDAZIONE · PUBBLICATO 27 APRILE 2021 · AGGIORNATO 27 APRILE 2021

Condividi con



Giovedì 29 aprile alle 14 MONDOFUTURO approda in Antartide, alla base italo-francese Concordia, dove è in corso la 17a campagna invernale del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA) finanziato dal Ministero dell'Università e Ricerca e coordinato da [ENEA](#), per l'organizzazione logistica, e da CNR per la parte scientifica.

La base Concordia è una delle due basi scientifiche italiane in Antartide, si trova sul plateau antartico orientale, nel sito denominato Dome C, a 3200 metri di altitudine, sopra 3200 metri di ghiaccio, a una distanza di circa 1200 chilometri dalla costa.

LA BASE CONCORDIA - www.italiantartide.it

Rodolfo Canestrari e Giusy Canestrelli, rispettivamente capo spedizione e medico della base Concordia, racconteranno cosa scandisce la vita in un deserto di ghiaccio, dove le temperature proibitive, l'atmosfera rarefatta, la mancanza di alternanza giorno-notte, e il completo isolamento dal resto del mondo rendono la missione una grande sfida, umana e scientifica.

Appuntamento da non perdere dunque con MONDOFUTURO: il ciclo di incontri che dai canali social del Trieste Science+Fiction Festival ci porta dentro e fuori gli schermi, nei laboratori di ricerca, tra le pagine di libri e fumetti, e sui set cinematografici per interrogarci su questo inedito presente e sul futuro, nostro e del pianeta.

Questa volta MONDOFUTURO si avventura alla scoperta del continente di ghiaccio: un laboratorio di ricerca d'eccezione per studiare il clima che cambia. Ma non solo. La stazione Concordia è un punto di riferimento per la comunità scientifica internazionale impegnata nelle

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

PRIMO PIANO / REGIONE

Dinnanzi al disastro covid in Fvg finalmente l'opposizione Dem sembra battere un colpo

29 MAR, 2021

CULTURA

Festival Grado isola delle donne 2021: dal 6 all'8 maggio in livestreaming

27 APR, 2021

SCIENZA

Live dall'Antartide con la base Concordia. Mondofuturo sul canale youtube del festival della fantascienza di Trieste

27 APR, 2021

SPETTACOLI

Palmanova, UNESCO International Jazz Day 2021. Concerto di Mirko Cisilino in diretta Facebook

27 APR, 2021

REGIONE

Voto favorevole del M5S a risoluzione per la ripartenza

27 APR, 2021

SPETTACOLI

Teatro Contatto riparte: presentazione 29 aprile ore 18 Palamostre di Udine

27 APR, 2021

tante attività di ricerca svolte a Dome C.

Giovedì 29 aprile alle 14 sul canale YouTube del Festival della Fantascienza di Trieste, di questo e altro dialogheranno Rodolfo Canestrari e Giusy Canestrelli con la giornalista Simona Regina, regalandoci una testimonianza straordinaria dal luogo più isolato del pianeta.

M O N D O F U T U R O è un ciclo di incontri di scienza e fantascienza che nasce sulla scia degli "Incontri di Futurologia" del Festival della Fantascienza di Trieste. Il progetto, ideato e realizzato da La Cappella Underground e Trieste Science+Fiction Festival, si avvale del patrocinio della SISSA - Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati, di Area Science Park e di Inaf-Osservatorio Astronomico di Trieste.

ARTICOLO PRECEDENTE

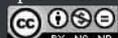
< Palmanova, UNESCO International Jazz Day 2021. Concerto di Mirko Cisilino in diretta Facebook

ARTICOLO SUCCESSIVO

Festival Grado isola delle donne 2021: dal 6 all'8 maggio in livestreaming >



1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



Link: <https://ildispaccio.it/catanzaro/271180-il-polo-tecnologico-c-rambaldi-di-lamezia-terme-aderisce-al-progetto-ausda-adotta-una-scuola-dall-antartide>

VIVI BENE
trimestrale di salute e benessere

DALLA CARTA AL DIGITALE
**UN MONDO DI NOTIZIE
A PORTATA DI CLICK**



visita ora il nuovo sito www.vivibenews.it

NEW NUOVO NUMERO PER IL NOSTRO SERVIZIO WHATSAPP

IL DISPACCIO

LE ULTIME NOTIZIE SUL TUO SMARTPHONE
CON IL NOSTRO SERVIZIO GRATUITO E ANONIMO



AGGIUNGI IL NUMERO



+39 3662105452

INVIACI "IL DISPACCIO NOTIZIE"

IlDispaccio Reggio Calabria Catanzaro Cosenza Crotona Vibo Valentia Firme Dossier Sport Sezioni Cerca

Tweet

Il Polo Tecnologico "C. Rambaldi" di Lamezia Terme ha aderito al progetto "AUSDA - Adotta una scuola dall'Antartide", iniziativa di divulgazione scientifica promossa dal PNRA Piano Nazionale di Ricerche in Antartide.

Il progetto, proposto dall'Unità Tecnica Antartide dell'**ENEA** è una iniziativa dedicata alle scuole primarie e secondarie di primo e di secondo grado, che prevede l'erogazione di un seminario, tenuto da esperti **ENEA**, e la possibilità di collegarsi in videoconferenza con la stazione in Antartide.

Martedì 4 maggio, i ricercatori della base di ricerca scientifica Italo-Francese, Concordia, facenti parte della 17a campagna invernale, mediante la piattaforma Zoom, si collegheranno con alcune classi del Polo Tecnologico.

L'evento rappresenta un'occasione unica ed esclusiva per vedere, in diretta, uno scorcio dell'Antartide e ascoltare, direttamente dalla voce di ricercatori di fama mondiale, i racconti e i resoconti di tante esperienze e ricerche in Antartide.

Gli alunni hanno la possibilità di proporsi "come se fossero essi stessi degli studiosi" e porre ai ricercatori e ai tecnici domande inerenti all'attività svolta.

In questa campagna, i componenti dello staff di Concordia sono in tutto 12 (italiani, francesi e uno scozzese) e resteranno in completo isolamento presso la stazione italo-francese Concordia fino al prossimo 8 novembre 2021 data di arrivo dei partecipanti della nuova campagna estiva.

Programma:

Martedì 4 maggio, il Polo Tecnologico, effettuerà un collegamento video con la base di ricerca scientifica, Italo-Francese, Concordia, in Antartide.

Classe coinvolte: Tutte le classi prime

- ore 9.15: Presentazione del progetto – Prof. Giuseppe Pugliano – docente del Polo Tecnologico e organizzatore dell'evento
- ore 10.00: Collegamento mediante piattaforma Zoom con la base Concordia – manager ICT/RADIO Dott. David Tosolini.

Tweet

Creato Giovedì, 29 Aprile 2021 16:13



REDAZIONALI

Mer 07.04.2021 | 04:55

Idro Edil Service: approfitta ora degli ecobonus 50-65% su climatizzatori e caldaie

Gio 01.04.2021 | 04:28

Capello Point apre in Corso Garibaldi a Reggio Calabria!

FLASH NEWS

Gio 29.04.2021 | 20:28

Badolato protagonista come destinazione umana e turistica internazionale del primo evento di Skai International Calabria

Gio 29.04.2021 | 20:02

Processo a Lucano, da Fratoanni interrogazione a ministro Cartabia: "Fare politica e candidarsi è un reato?"

Gio 29.04.2021 | 19:40

Lamezia Terme, la premiazione degli studenti del Liceo "T. Campanella" per le conoscenze linguistiche

Gio 29.04.2021 | 19:29

Vaccinazioni, Conprofessioni Calabria: "Soddisfatti del protocollo della Regione per le attività economiche"



Link: <https://ildispaccio.it/catanzaro/271527-l-antartide-arriva-a-lamezia-terme-ecco-il-progetto-ausda-adotta-una-scuola-dall-antartide>

VIVI BENE
trimestrale di salute e benessere

DALLA CARTA AL DIGITALE
**UN MONDO DI NOTIZIE
A PORTATA DI CLICK**



visita ora il nuovo sito www.vivibeneneews.it

NEW NUOVO NUMERO PER IL NOSTRO SERVIZIO WHATSAPP

IL DISPACCIO

LE ULTIME NOTIZIE SUL TUO SMARTPHONE
CON IL NOSTRO SERVIZIO GRATUITO E ANONIMO



AGGIUNGI IL NUMERO



+39 3662105452

INVIACI "IL DISPACCIO NOTIZIE"

IlDispaccio Reggio Calabria Catanzaro Cosenza Crotona Vibo Valentia Firme Dossier Sport Sezioni Cerca

Tweet

Come programmato, questa mattina, 4 maggio 2021, alle ore 11.00 in punto, il Polo Tecnologico di Lamezia Terme (CZ) si è collegato con la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide, Concordia.

Il Progetto "AUSDA - Adotta una scuola dall'Antartide", è una iniziativa di divulgazione scientifica dal PNRA Piano Nazionale di Ricerche in Antartide. Proposto dall'Unità Tecnica Antartide dell'**ENEA** è dedicato alle scuole primarie e secondarie di primo e di secondo grado, che prevede l'erogazione di un seminario, tenuto da esperti **ENEA** e la possibilità di collegarsi in videoconferenza con la stazione in Antartide.

Dal Polo Tecnologico, il prof Giuseppe Pugliano, ha prima illustrato agli alunni, collegati in DAD, il progetto, poi, alle ore 11.00 in punto, con la collaborazione del prof. Roberto Bennardo che ha gestito la parte tecnica della videoconferenza mediante piattaforma Zoom, ha avviato il collegamento.

Da base Concordia, in Antartide, hanno relazionato e risposto ad una decina di domande degli alunni delle prime classi del Polo Tecnologico:

- Rodolfo Canestrari Station Leader della Campagna invernale. Ricercatore dell'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica dell'INAF (l'Istituto Nazionale di Astrofisica). Nella Stazione concordia svolge funzioni di Fisico dell'Atmosfera e segue i progetti di meteorologia, climatologia, fisica e chimica dell'atmosfera.
- David Tosolini, ICT/Radio Manager per la campagna invernale che mantiene in funzione in funzione tutti gli apparati informatici e di comunicazione della base.
- Fabio Borgognoni, Ricercatore presso l'Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (**ENEA**), si occupa dello studio di materiali per la fusione nucleare ed i beni culturali tramite l'acceleratore di elettroni e raggi X. A Concordia svolge la funzione di glaciologo.
- Nicholas (Nick) Smith, Scozzese, medico, ricercatore dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) che organizza, implementa e gestisce le ricerche su come le condizioni ambientali estreme influiscono sugli aspetti biologici, psicologici e sociologici, come per gli astronauti dei futuri viaggi sulla Luna e su Marte;
- Giusi Canestrelli, Responsabile della Unità Semplice Dipartimentale di Cardioanestesia e Terapia Intensiva della AOU di Sassari. Ho già partecipato a varie missioni in ambienti di guerra e qui in Antartide svolgo il ruolo del Medico della Stazione italo francese Concordia.
- Marco Buttù, che lavora per l'Istituto Nazionale di Astrofisica,



REDAZIONALI

- Mer 07.04.2021 | 04:55
Idro Edil Service: approfitta ora degli ecobonus 50-65% su climatizzatori e caldaie
- Gio 01.04.2021 | 04:28
Capello Point apre in Corso Garibaldi a Reggio Calabria!

FLASH NEWS

- Mar 04.05.2021 | 19:58
Ponte sullo Stretto, Germanà (Lega): "Ora basta dibattiti sterili"
- Mar 04.05.2021 | 19:56
Crotona, martedì indetto tavolo di confronto per smaltimento rifiuti. De Caprio: "Eni Rewind propone due soluzioni. Troveremo soluzione"
- Mar 04.05.2021 | 19:45
"Viaggia con Wallace" fa tappa a Acquaformosa (Cs). Il racconto dei luoghi "arberesh"
- Mar 04.05.2021 | 19:41
Torre Melissa (Kr) ricorda le vittime di Covid: allestito "Giardino della Memoria"
- Mar 04.05.2021 | 19:36

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

Osservatorio Astronomico di Cagliari, responsabile dello sviluppo del software di controllo dei radio telescopi di Medicina, Noto, e del Sardinia Radio Telescope, a Concordia responsabile di vari progetti di ricerca, in particolare, astronomia, sismologia e geomagnetismo.

Gli "Invernauti" di Concordia, oltre a rispondere e relazionare in merito alla loro attività scientifica, hanno raccontato, anche, di alcune "avventure" capitate, che hanno interessato e incuriosito gli alunni collegati.

Alle ore 12.00, giunti al termine del collegamento, da Roma, è intervenuta l'ideatrice del progetto AUSDA, Adele Irianni ha salutato tutti. Da parte del Polo Tecnologico, un ringraziamento, oltre che ad Adele Irianni a Roberta Micozzi a Francesco Pellegrino ed Elisabetta Burgo, dell'ENEA, che si sono adoperati per la riuscita dell'evento.

Tweet

Creato Martedì, 04 Maggio 2021 18:20



I capigruppo di Maggioranza Catanzarese contro il Waterfont Reggio: "Il candidato Sindaco Fiorita scredita Catanzaro"

Mar 04.05.2021 | 19:25

Corigliano-Rossano, profanate tombe da ignoti. I gruppi di Maggioranza: "Gesto vile, scattate subito le denunce"

Mar 04.05.2021 | 19:16

Altomonte (Cs), le tradizioni della cucina calabra finiscono su "Forbes". La storia della famiglia Barbieri

Mar 04.05.2021 | 19:07

Agricoltura, la senatrice Calingiuri (FI): "Emendamento a favore di agricoltori"

Mar 04.05.2021 | 19:03

Definanziamento mobilità Reggio, l'ass Catalfamo: "Comune ha proposto scheda diversa. Ora progetto alternativo"

Mar 04.05.2021 | 18:59

Agguato in centro Crotone: chiesta condanna per i 6 imputati

Mar 04.05.2021 | 18:50

Strutture balneari, pubblicato nuovo bando. Orsomarso: "10 milioni per la ripartenza"

Mar 04.05.2021 | 18:29

Agricoltura, avviato confronto PSR 2021-22 e Piano Strategico Nazionale 2023-27. Gallo: "Puntiamo su formazione e innovazione"

Mar 04.05.2021 | 18:20

L'Antartide arriva a Lamezia Terme: ecco il progetto "AUSDA - Adotta una scuola dall'Antartide"

Mar 04.05.2021 | 18:14

[FOTOGALLERY] Presentato nuovo progetto dell'Ospedale "Morelli" di Reggio Calabria. Falcomatà: "Rafforzamento dei servizi sanitari"

Mar 04.05.2021 | 17:58

Omicidio Barbieri, iniziato il giudizio della Corte d'Assise di Appello

Mar 04.05.2021 | 17:44

Cosenza, i giornalisti del Circolo "Maria Rosaria Sessa" dicono no all'asservimento del potere. Ferrami: "Informazione libera e indipendente"

Mar 04.05.2021 | 17:37

Lorica (Cs), il Comitato FISL Calabria: "Ennesima stagione di chiusura degli impianti?"

Mar 04.05.2021 | 17:31

Cariati (Cs), progettazione esecutiva per tre opere pubbliche. Salvati: "Finanziamenti da mezzo milione"

Mar 04.05.2021 | 17:28

Reggina, Gallo: "Ho ringraziato Baroni per la"

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



2
C

A

ì ì A c



R ARA



P

A

2

N



R

v

2



dR xA



A

R

v

N

f



d

r

r

s

T

A

A

A

1

N2

v

N

R

N

A

T

s

T

N

A

r

1

r

v

N

1

R

N

g

r

T

r

s

T

y r f f l
- T
y r r A A y A y
A

R d x



r A

v M



x RA



v



R g
g

"



d



x

s



R

A

N

"



R

I

f

TECNOLOGIA

Sabato 3 Aprile - agg. 10:42

MOLTOFUTURO

Ghiacciai dell'Antartide, lo scioglimento non si arresterà più: gli oceani possono alzarsi di 3 metri

TECNOLOGIA > NEWS

Venerdì 2 Aprile 2021



Scioglimento dei ghiacciai dell'Antartide: non è più questione di "se", ma di "quando". I segnali e le osservazioni raccolte dai satelliti già lo facevano ipotizzare, ma ora è arrivata la prima conferma: lo scioglimento di due dei maggiori ghiacciai antartici, Pine Island e Thwaites, ha raggiunto il punto di non ritorno. Si ritiene che lo scioglimento dei ghiacci in questa regione, ormai inarrestabile, potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma glaciale dell'Antartide occidentale, che contiene abbastanza ghiaccio da far innalzare di oltre 3 metri il livello dei mari. A indicarlo è il modello elaborato e pubblicato sulla rivista Cryosphere, dai ricercatori dell'università Northumbria, guidati da Sebastian Rosier.

APPROFONDIMENTI



MONDO
Si è chiuso il buco dell'ozono del 2020



ENEA WEB

NEWS



La ricercatrice sub che si immerge tra i ghiacci dell'Antartide: «Qui scopro il futuro»

di Franca Giansoldati



Google News Showcase (con le notizie Gazzettino) disponibile da oggi in Italia



Instagram down, problemi in molte zone in Italia: 7 giorni fa il black-out anche di WhatsApp e Fb



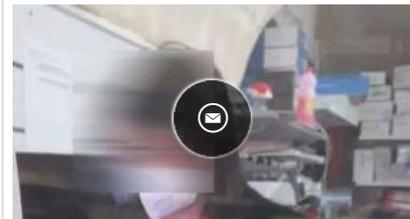
Materia oscura in azione nello spazio: «Enorme "nuvola" causa della scomparsa di alcune stelle»



Apophis, pericolo scongiurato: l'asteroide (per ora) non colpirà la Terra

di Riccardo De Palo

ILGAZZETTINO TV



«Via, porti malattie», commessa aggredisce colombiana spruzzandole addosso spray lavavetri



Dormi poco e male? Potresti ammalarti di più: attenzione a questi sintomi

OROSCOPO DI BRANKO

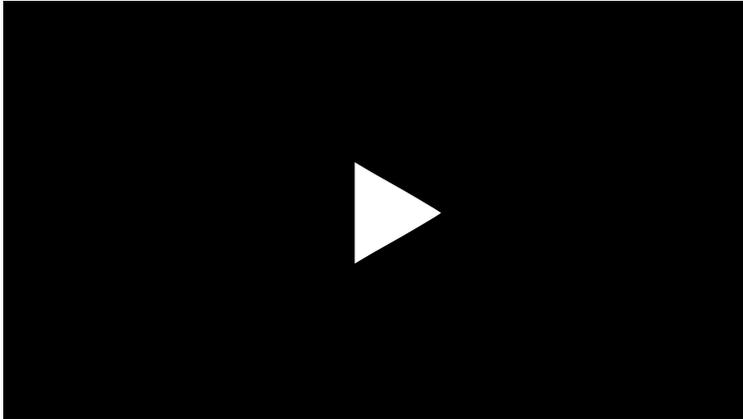


Il cielo oggi vi dice che... Branko legge e racconta le parole delle stelle, segno per segno...

LE PIÙ LETTE



Estrazioni Lotto e Superenalotto di oggi giovedì 1 aprile 2021: numeri vincenti e quote. La diretta



Si tratta della prima conferma che questo importante ghiacciaio della calotta occidentale, grande quanto due terzi del Regno Unito, potrebbe aver raggiunto il punto di non ritorno. «La possibilità che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già stata sollevata, ma il nostro studio è il primo a confermare che ha superato questa soglia critica», commenta Rosier. Pine Island e Thwaites, che insieme contribuiscono per circa il 10% all'innalzamento del livello dei mari, «sono sotto sorveglianza da parecchi anni - spiega all'Ansa Massimo Frezzotti, docente di Geografia fisica presso l'università di RomaTre e ricercatore dell'Enea - ma finora i modelli glaciologici non erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari. Gli indicatori di allerta ricavati dalle osservazioni sono stati riprodotti in questo modello, che conferma che le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano». La temperatura delle acque in Antartide, continua Frezzotti, «è di -2 gradi, ma ora stanno entrando acque di 2-3 gradi, con grande temperatura di fusione». Si è così osservato «dove i ghiacciai si stanno ritirando a contatto tra ghiaccio o oceano, è proprio dovuto a queste acque calde».

L'Antartide occidentale poggia su una base al di sotto il livello del mare, e l'arretramento di questa parte galleggiante fa entrare queste acque calde più in profondità. «Ciò potrebbe far collassare la calotta e portare all'innalzamento globale dei mari di 3 metri. Tanto per fare un esempio delle conseguenze, Venezia verrebbe sommersa», sottolinea Frezzotti. I risultati di questo studio devono far riflettere sul fatto che ciò che succede in Antartide e Groenlandia, conclude l'esperto, «che sono i motori freddi del pianeta e sono dai noi percepiti così lontani, hanno un impatto generale. Se si riscaldano, tutta la circolazione si scalda, e si passa da una situazione stabile ad una fase instabile».

Ultimo aggiornamento: 3 Aprile, 08:47
© RIPRODUZIONE RISERVATA

0 commenti
COMMENTA
COMMENTA LA NOTIZIA - NOME UTENTE
Commento:

rendi visibile su facebook

ULTIMI INSERITI
PIÙ VOTATI
0 di 0 commenti presenti
Nessun commento presente



Finite le speranze: trovato in un canale il cadavere di Mattia Fogarin



AstraZeneca, Londra segnala 30 nuovi casi di coaguli e 22 trombosi del seno venoso cerebrale

PIEMME

CONCESSIONARIA DI PUBBLICITÀ

www.piemmeonline.it

Per la pubblicità su questo sito, contattaci

TECNOLOGIA

Sabato 3 Aprile - agg. 10:42

MOLTOFUTURO

La ricercatrice sub che si immerge tra i ghiacci dell'Antartide: «Qui scopro il futuro»

TECNOLOGIA > NEWS

Sabato 3 Aprile 2021 di Franca Giansoldati



Ci vuole davvero una notevole dose di coraggio per immergersi da sola nelle acque dell'Antartide, sotto i ghiacci eterni del continente più remoto, il più difficilmente accessibile, quello dal clima più estremo, avvolto nell'oscurità completa per sei mesi l'anno. [Chiara Lombardi](#), pavese, biologa del Centro Ricerche Ambiente Marino dell'Enea a Lerici (La Spezia), ha guidato un team di scienziati al 74esimo parallelo Sud dove sorge la base di...

Il testo completo di questo contenuto a pagamento è disponibile agli utenti abbonati

Ultimo aggiornamento: 10:01
© RIPRODUZIONE RISERVATA

0 commenti
COMMENTA
COMMENTA LA NOTIZIA - NOME UTENTE
Commento:

rendi visibile su facebook

ULTIMI INSERITI
PIÙ VOTATI
0 di 0 commenti presenti
Nessun commento presente

Potrebbe interessarti anche

L'ALLARME

Ghiacciai Antartide, lo scioglimento non si arresterà più: gli oceani possono alzarsi di 3 metri **Video**

- Oceani mai così caldi

FRISANCO

Paola, 53 anni, dai laboratori di Cambridge alle capre di Poffabro

NEWS



Ghiacciai dell'Antartide, lo scioglimento non si arresterà più: gli oceani possono alzarsi di 3 metri



Google News Showcase (con le notizie Gazzettino) disponibile da oggi in Italia



Instagram down, problemi in molte zone in Italia: 7 giorni fa il black-out anche di WhatsApp e Fb



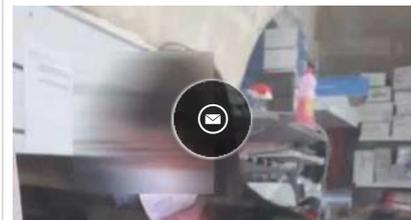
Materia oscura in azione nello spazio: «Enorme "nuvola" causa della scomparsa di alcune stelle»



Apophis, pericolo scongiurato: l'asteroide (per ora) non colpirà la Terra

di Riccardo De Palo

ILGAZZETTINO TV



«Via, porti malattie», commessa aggredisce colombiana spruzzandole addosso spray lavavetri



Dormi poco e male? Potresti ammalarti di più: attenzione a questi sintomi

OROSCOPO DI BRANKO



Il cielo oggi vi dice che...
Branko legge e racconta le parole delle stelle, segno per segno...

LE PIÙ LETTE



Estrazioni Lotto e Superenalotto di oggi giovedì 1 aprile 2021: numeri vincenti e quote. La diretta

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

giovedì, 22 aprile 2021

Seguici su



IL GIORNALE D'ITALIA

Il Quotidiano Indipendente

"La libertà al singolare esiste solo nelle libertà al plurale"
Benedetto Croce

Politica Esteri Cronaca Economia Sostenibilità Innovazione Lavoro Salute **Cultura** Spettacolo Sport Motori iGDi TV

» Giornale d'italia » Cultura » Video

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

Nel libro scritto da Francesca Colesanti

21 Aprile 2021

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

Tags: video askanews clt

iGDi TV

Articoli Recenti

Più visti



Natale di Roma: da duemila anni l'incredibile magia della luce nel...



In Piazza Scala la Bohème di Puccini per riaprire i luoghi della cultura



Luigi Di Maio e l'arte di mettersi le dita nel naso: scavi lunghi e profondi...



L'incredibile danza subacquea della ballerina Ariadna Hafez

Fratelli di Crozza, Bosè: Sono diventato negazionista perché...



Covid Italia, Enzo Miccio lancia grido d'allarme alle istituzioni: "Non ce..."



Gardaland, apertura



Condividi:



HOME

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

21 aprile 2021

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

BASTONATO



Lui non difende la dama e viene massacrato. Maria De Filippi sbotta a Uomini e Donne

DIRETTA INSTAGRAM





LA ROMPIGHIACCIO "LAURA BASSI" IN CANTIERE PER UN REFITTING D'ECCEZIONE

NOI CONTIAMO SU DI TE

Conta su di noi →

SCIENZA /

Paolo Mauri

12 APRILE 2021

La "Laura Bassi", l'unica nave rompighiaccio oceanografica da ricerca italiana, di proprietà dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (Ogs), di rientro dalla missione in Antartide, è arrivata la scorsa settimana a Trieste presso lo stabilimento di Fincantieri dove sarà sottoposta a un importante e delicato lavoro di completamento del suo equipaggiamento scientifico per lo studio e l'esplorazione dell'intero ecosistema marino.

Il vascello, utilizzato per l'attività scientifica e il supporto logistico alle esplorazioni antartiche, è stato acquistato dal [British Antarctic Survey](#), l'ente nazionale inglese che si occupa della ricerca e divulgazione scientifica sull'Antartide, nel maggio del 2019.

La nave rompighiaccio da ricerca si chiamava originariamente "Ernest Shackleton", come il famoso esploratore polare britannico, ed era di proprietà della norvegese Rieber Shipping, una compagnia di navigazione che gestisce navi offshore di supporto sottomarino, navi sismiche marine e spedizioni polari di logistica e ricerca con sede a Bergen.

Grazie ad un finanziamento ricevuto dal ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca, pari

a 12 milioni di euro, l'Ogs ha potuto così dotarsi della prima nave rompighiaccio da ricerca della sua storia, e della storia d'Italia.

Da Fincantieri fanno sapere che la "Laura Bassi", durante un periodo di lavori che durerà circa **due mesi** verrà equipaggiata con un complesso di nuove strumentazioni che la renderanno ancora più performante nelle campagne scientifiche e di conseguenza più attrattiva per il sistema della ricerca nazionale e internazionale. Nel dettaglio, si prevede l'installazione di due nuovi **sistemi di mappatura tridimensionale** del fondale marino, degli **ecoscandagli** scientifici con cui poter "mappare" banchi di pesce fino a profondità abissali e di innovativi sistemi che permettono di "vedere" all'interno dei sedimenti e del substrato roccioso del fondale marino per oltre 3mila metri. Verranno inoltre installati sistemi di **campionamento** e **carotaggio** oltre a strumenti che misurano le correnti in profondità mentre la nave è in navigazione.

L'operazione è possibile grazie a contributi afferenti al Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (Pnra) e allo stesso Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, che per questo ha ricevuto un finanziamento specifico dal Ministero.

La rompighiaccio giunge a Trieste al termine della sua seconda spedizione al Polo Sud nell'arco di 12 mesi, la 36esima spedizione del Pnra, che è finanziato dal Miur e gestito dall'**Enea** per quanto riguarda la pianificazione e l'organizzazione logistica, mentre il **Cnr** si occupa della programmazione e del coordinamento scientifico. Al termine dei lavori la nave si dirigerà a Nord, per la sua prima campagna scientifica in **Artico** della durata prevista di due mesi.

"Siamo particolarmente orgogliosi di poter equipaggiare la Laura Bassi con nuove strumentazioni. – ha dichiarato **Nicola Casagli**, Presidente dell'Ogs – La nave, acquistata poco più di un anno fa, si è già confermata un'infrastruttura di enorme valore per tutto il sistema dalla ricerca italiana e la collaborazione con Fincantieri, che con Ogs condivide non solo i natali triestini ma anche il puntare all'eccellenza, ci consentirà di ampliare ulteriormente la sua capacità scientifica".

"Abbiamo trovato in Fincantieri un partner dalla solida esperienza in grado di capire le nostre esigenze tecniche e le urgenze temporali che ci obbligano a far effettuare l'attività di equipaggiamento rapidamente e tra una campagna scientifica e l'altra" – ha proseguito **Franco Coren**, direttore del Centro Gestione Infrastrutture Navali dell'Ogs.

"Questa operazione rappresenta un forte riconoscimento delle nostre capacità" ha affermato **Giuseppe Bono**, amministratore delegato di Fincantieri. "Ogni progetto che riguardi unità destinate a operare specificamente ai poli, gli ambienti marini più estremi del pianeta, richiede infatti i più alti standard tecnologici che l'industria possa esprimere, e ciò vale soprattutto per una nave all'avanguardia come la Laura Bassi. Siamo consapevoli che la collaborazione con un partner di prestigio internazionale come l'Ogs consolidi le nostre referenze anche in ambito scientifico".

Agostino Vidulli, Direttore dell'arsenale triestino di Fincantieri ha commentato: "Il *refitting* comporterà delle autentiche sfide sotto il profilo ingegneristico. Il focus sarà l'asportazione di una porzione del fondo dello scafo di circa 40 metri quadri e la ricostruzione della stessa annettendo una struttura sommersa per l'alloggio delle strumentazioni di ricerca. Questa fase dovrà essere condotta con assoluta precisione poiché da essa dipenderà l'accuratezza dei futuri rilevamenti, ma siamo certi che saremo all'altezza di un compito tanto ambizioso".

La "Laura Bassi" ha un'**autonomia** di navigazione di 60 giorni ed i suoi motori diesel, da 7315 Hp, la spingono sino alla velocità di crociera di 12 nodi. A bordo, oltre ad un ospedale perfettamente attrezzato, ci sono due laboratori di ricerca: uno "asciutto" da 45 metri quadri di superficie con banchi di lavoro e accesso diretto all'area operazioni di poppa, dove è presente anche una piazzola di atterraggio per elicotteri da 10 tonnellate di portata, e uno "umido" di pari superficie con interni in acciaio inossidabile e prese di acqua dolce e salata. È anche possibile ospitare sul ponte due container laboratorio.

Dopo l'Antartide, che ha dato modo di collaudare con successo la rompighiaccio, arriva la prima missione in Artide, un ambiente diverso anche per le note **questioni geopolitiche** di pressante attualità. L'Italia, attraverso i suoi centri di ricerca scientifica coadiuvati e presieduti dall'Istituto Idrografico della **Marina Militare**, ha in essere, ormai da qualche tempo, un programma di ricerca artica che utilizza la nave oceanografica "Alliance", di proprietà della Nato ma con equipaggio italiano e battente bandiera nazionale: le **missioni "High North"**. Si tratta di una serie di campagne di rilevamento geofisico marino in Artico,

che rivolgono particolare attenzione alla esplorazione, osservazione, conoscenza e mappatura dell'Oceano, rispondendo alla United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030).

L'arrivo della Laura Bassi nelle acque del Grande Nord aumenterà notevolmente le capacità della ricerca scientifica nazionale proprio per le caratteristiche della nave stessa, e pertanto, possibilmente, potrà spingersi più "in profondità" verso i limiti del pack.

☆ FINCANTIERI ☆ NAVE LAURA BASSI 📍 ITALIA 📍 ARTICO



Autore
PAOLO MAURI
🐦 @PaoloMauri78

CLIENTE CHE LO RICEVE

TEMI

AMBIENTE

DIFESA

DONNE

ECONOMIA

GUERRA

ENERGIA

ENERGIA

MIGRAZIONI

NAZIONALISMI

POLITICA

RELIGIONI

SOCIETÀ

SCIENZA

TERRORISMO

TECNOLOGIA

TECNOLOGIA

CHI SIAMO

SOSTIENICI

DIVENTA NOSTRO PARTNER

CAMPAGNE CROWDFUNDING

TRASPARENZA

PRIVACY POLICY

CODICE ETICO

TERMINI E CONDIZIONI

ENGLISH VERSION

SEGUICI



Sei qui: Home > Attualità > Attualità > Lamezia, il Polo Tecnologico in collegamento con ricercatori base ricerca scientifica Concordia in Antartide

Lamezia, il Polo Tecnologico in collegamento con ricercatori base ricerca scientifica Concordia in Antartide

Giovedì, 29 Aprile 2021 16:32



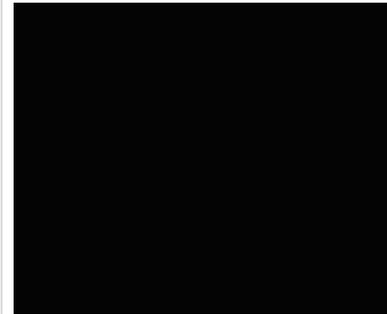
Lamezia Terme - Il Polo Tecnologico "C. Rambaldi" di Lamezia Terme, ha aderito al progetto "Ausda - Adotta una scuola dall'Antartide", iniziativa di divulgazione scientifica promossa dal Pnra Piano Nazionale di Ricerche in Antartide. Il progetto, proposto dall'Unità Tecnica Antartide dell'Enea è una iniziativa dedicata alle scuole primarie e secondarie di primo e di secondo grado, che prevede l'erogazione di un seminario, tenuto da esperti Enea, e la possibilità di collegarsi in videoconferenza con la stazione in Antartide.

Martedì 4 maggio, i ricercatori della base di ricerca scientifica Italo-Francese, Concordia, facenti parte della 17ª campagna invernale, mediante la piattaforma Zoom, si collegheranno con alcune classi del Polo Tecnologico. L'evento rappresenta un'occasione unica ed esclusiva per vedere, in diretta, uno scorcio dell'Antartide e ascoltare, direttamente dalla voce di ricercatori di fama mondiale, i racconti e i resoconti di tante esperienze e ricerche in Antartide. Gli alunni hanno la possibilità di proporsi "come se fossero essi stessi degli studiosi" e porre ai ricercatori e ai tecnici domande inerenti all'attività svolta. In questa campagna, i componenti dello staff di Concordia sono in tutto 12 (italiani, francesi e uno scozzese) e resteranno in completo isolamento presso la stazione italo-francese Concordia fino al prossimo 8 novembre 2021 data di arrivo dei partecipanti della nuova campagna estiva.

Programma:

Martedì 4 maggio, il Polo Tecnologico, effettuerà un collegamento video con la base ricerca scientifica, Italo-Francese, Concordia, in Antartide. Classe coinvolte: Tutte le classi prime. Alle 9.15: Presentazione del progetto – Prof. Giuseppe Pugliano – docente del Polo Tecnologico e organizzatore dell'evento. Alle 10: Collegamento mediante piattaforma Zoom con la base Concordia – manager ICT/RADIO Dott. David Tosolini. Durata collegamento circa 1 ora.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Ultime notizie

- 

Covid, ordinanza di Spirlì: in 'zona rossa' Montalto Uffugo e Paravati di Mileto
- 

Lamezia, alunno del liceo 'Campanella' Giulio Pio Greco premiato da 'Amopa'
- 

Processo Rinascita Scott, pentito Mantella in aula: "Cosche avevano una sorta di Bankitalia"
- 

Appartenenti a fantomatico "Sovrano Stato Antartico di San Giorgio" coltivavano marijuana in stanza, denunciati a Catanzaro
- 

Lamezia, bimba di quattro mesi muore all'ospedale di Catanzaro: i genitori presentano denuncia e Procura ordina autopsia
- 

A Lamezia giornata Plastic Free il 2 maggio, iniziativa di raccolta spazzatura su spiaggia
- 

Lamezia, Lucia (Pd): "Bene nomina nuovo segretario generale del Comune"
- 

Covid, a Lamezia 57 nuovi contagi e 43 guariti
- 

Filcams Cgil Area Vasta: "Guardie giurate positive all'aeroporto di Lamezia, rispettare protocollo anti-contagio"



Lamezia, frutta marcia nelle scuole. Adiconsum: "Si facciano controlli preventivi"



Lamezia, Rete Civica su assoluzione Statti: "Ci rallegriamo, da magistrati rigore professionale"



Porto di Gioia Tauro, Spirlì: "In programma 250 milioni di investimenti"



Fratelli calabresi uccisi in Sardegna, padre e figlio a processo con rito abbreviato



Coronavirus, 473 nuovi casi in Calabria e 5 decessi: sale a 14952 il totale degli attualmente positivi



Lamezia, il Polo Tecnologico in collegamento con ricercatori base ricerca scientifica Concordia in Antartide



Meteo, arriva l'anticiclone africano: nel weekend caldo quasi estivo in Calabria

Grh S.r.l. - P.iva 02650550797 - Tutti I Diritti Sono Riservati

Sei qui: Home > Attualità > Attualità > Lamezia, Polo Tecnologico in collegamento con 'Concordia' la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide

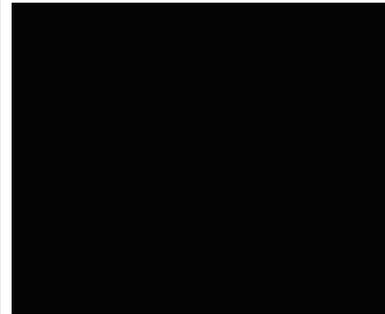
Lamezia, Polo Tecnologico in collegamento con 'Concordia' la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide

Martedì, 04 Maggio 2021 19:30



Lamezia Terme - "Come programmato, questa mattina, 4 maggio 2021, alle ore 11.00 in punto, il Polo Tecnologico di Lamezia Terme (CZ) si è collegato con la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide, Concordia. Il Progetto "AUSDA - Adotta una scuola dall'Antartide", è una iniziativa di divulgazione scientifica dal PNRA Piano Nazionale di Ricerche in Antartide. Proposto dall'Unità Tecnica Antartide dell'**ENEA** è dedicato alle scuole primarie e secondarie di primo e di secondo grado, che prevede l'erogazione di un seminario, tenuto da esperti **ENEA**, e la possibilità di collegarsi in videoconferenza con la stazione in Antartide" è quanto si legge in una nota.

"Dal Polo Tecnologico - informano - il professor Giuseppe Pugliano, ha prima illustrato agli alunni, collegati in DAD, il progetto, poi, alle ore 11.00 in punto, con la collaborazione del prof. Roberto Bennardo che ha gestito la parte tecnica della videoconferenza mediante piattaforma Zoom, ha avviato il collegamento. Da base Concordia, in Antartide, hanno relazionato e risposto ad una diecina di domande degli alunni delle prime classi del Polo Tecnologico: Rodolfo Canestrari Station Leader della Campagna invernale. Ricercatore dell'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica dell'INAF (l'Istituto Nazionale di Astrofisica). Nella Stazione concordia svolge funzioni di Fisico dell'Atmosfera e segue i progetti di meteorologia, climatologia, fisica e chimica dell'atmosfera. David Tosolini, ICT/Radio Manager per la campagna invernale che mantiene in funzione in funzione tutti gli apparati informatici e di comunicazione della base. Fabio Borgognoni, Ricercatore presso l'Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (**ENEA**), si occupa dello studio di materiali per la fusione nucleare ed i beni culturali tramite l'acceleratore di elettroni e raggi X. A Concordia svolge la funzione di glaciologo. Nicholas (Nick) Smith, Scozzese, medico, ricercatore dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) che organizza, implementa e gestisce le ricerche su come le condizioni ambientali estreme influiscono sugli aspetti biologici, psicologici e sociologici, come per gli astronauti dei futuri viaggi sulla Luna e su Marte; Giusi Canestrelli, Responsabile della Unità Semplice Dipartimentale di Cardioanestesia e Terapia Intensiva della AOU di Sassari. Ho già partecipato a varie missioni in ambienti di guerra e qui in Antartide svolgo il ruolo del Medico della Stazione italo francese Concordia. Marco Buttu, che lavora per l'Istituto Nazionale di Astrofisica, Osservatorio Astronomico di Cagliari, responsabile dello sviluppo del software di controllo dei radio telescopi di Medicina, Noto, e del Sardinia Radio Telescope, a Concordia responsabile di vari progetti di ricerca, in particolare, astronomia, sismologia e



Ultime notizie

-  Lamezia, Polo Tecnologico in collegamento con 'Concordia' la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide
-  Lamezia, D'amico ai Commissari Prefetizi: "Intervento urgente di manutenzione per Piazza Mazzini"
-  Calcio, Vigor Lamezia ufficializza ingresso in società di Massimo Amendola
-  Agguato in centro Crotona: chiesta condanna per i 6 imputati dell'omicidio Tersigni
-  Tennis, disputato a Lamezia "Il Master Regionale Calabria dei Campionati Italiani FITPRA"
-  Consacrato dal Vescovo Schillaci il nuovo altare nel Santuario della Madonna della Grazia di Curinga
-  Covid, a Lamezia 61 nuovi positivi e 27 guariti
-  Nascondeva cocaina in casa, arrestato 58enne ad Amantea
-  Coronavirus, 302 nuovi contagi in Calabria e 5 decessi

geomagnetismo.

"Gli "Invernauti" di Concordia - prosegue la nota - oltre a rispondere e relazionare in merito alla loro attività scientifica, hanno raccontato, anche, di alcune "avventure" capitate, che hanno interessato e incuriosito gli alunni collegati. Alle ore 12.00, giunti al termine del collegamento, da Roma, è intervenuta l'ideatrice del progetto AUSDA, Adele Irianni ha salutato tutti. Da parte del Polo Tecnologico, un ringraziamento, oltre che ad Adele Irianni a Roberta Micozzi a Francesco Pellegrino ed Elisabetta Burgo, dell'ENEA, che si sono adoperati per la riuscita dell'evento".

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Acqua non potabile a Gizzeria, consiglieri di opposizione: "Comune ha avvisato cittadini con 4 giorni di ritardo"



Processo "Helianthus" al clan Labate, chiesti 2 secoli di carcere



Tentata estorsione ai danni commerciante a Reggio, assolto 4 fenne



Transizione Ecologica, Distretto Matelios: "Regione Calabria punti sull'idrogeno"



Lamezia, la testimonianza di una donna: "In quarantena per il Covid, costretti a convivere con i rifiuti"



Fondo Calabria Competitiva, vertice tra Fincalabra e Unindustria



Controlli anti-Covid dei carabinieri nel cosentino, 21 persone multate nel weekend

Grh S.r.l. - P.iva 02650550797 - Tutti I Diritti Sono Riservati

SCUOLA E UNIVERSITA'

Il Polo Tecnologico di Lamezia Terme questa mattina si è collegato con la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide, Concordia.

Il Progetto "AUSDA - Adotta una scuola dall'Antartide", è una iniziativa di divulgazione scientifica dal PNRA Piano Nazionale di Ricerche in Antartide

di Redazione - 04 Maggio 2021 - 18:21

Stampa Invia notizia 2 min

Più informazioni su [lamezia terme](#)

Generico maggio 2021

PIÙ POPOLARI PHOTOGALLERY VIDEO

LAmeteo Previsioni

Lamezia terme  22°C 13°C

GUARDA IL METEO DELLA TUA CITTÀ >>



Il Polo Tecnologico di Lamezia Terme questa mattina si è collegato con la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide, Concordia.



Il Progetto "AUSDA - Adotta una scuola dall'Antartide", è una iniziativa di divulgazione scientifica dal PNRA Piano Nazionale di Ricerche in Antartide. Proposto dall'Unità Tecnica Antartide dell'[ENEA](#) è dedicato alle scuole primarie e secondarie di primo e di secondo grado, che prevede l'erogazione di un seminario, tenuto da esperti [ENEA](#), e la possibilità di collegarsi in videoconferenza con la stazione in Antartide.



Dal Polo Tecnologico, Giuseppe Pugliano ha prima illustrato agli alunni, collegati in DAD, il progetto, poi, alle 11, con la collaborazione di Roberto Bennardo che ha gestito la parte tecnica della videoconferenza mediante piattaforma Zoom, ha avviato il collegamento.

Da base Concordia, in Antartide, hanno relazionato e risposte ad una decina

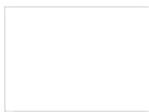
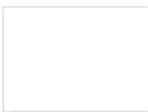
di domande degli alunni delle prime classi del Polo Tecnologico:

- Rodolfo Canestrari Station Leader della Campagna invernale. Ricercatore dell'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica dell'INAF (l'Istituto Nazionale di Astrofisica). Nella Stazione Concordia svolge funzioni di Fisico dell'Atmosfera e segue i progetti di meteorologia, climatologia, fisica e chimica dell'atmosfera.
- David Tosolini, ICT/Radio Manager per la campagna invernale che mantiene in funzione tutti gli apparati informatici e di comunicazione della base.
- Fabio Borgognoni, Ricercatore presso l'Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), si occupa dello studio di materiali per la fusione nucleare ed i beni culturali tramite l'acceleratore di elettroni e raggi X. A Concordia svolge la funzione di glaciologo.
- Nicholas (Nick) Smith, Scozzese, medico, ricercatore dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) che organizza, implementa e gestisce le ricerche su come le condizioni ambientali estreme influiscono sugli aspetti biologici, psicologici e sociologici, come per gli astronauti dei futuri viaggi sulla Luna e su Marte;
- Giusi Canestrelli, Responsabile della Unità Semplice Dipartimentale di Cardioanestesia e Terapia Intensiva della AOU di Sassari. Ho già partecipato a varie missioni in ambienti di guerra e qui in Antartide svolgo il ruolo del Medico della Stazione italo francese Concordia.
- Marco Buttu, che lavora per l'Istituto Nazionale di Astrofisica, Osservatorio Astronomico di Cagliari, responsabile dello sviluppo del software di controllo dei radio telescopi di Medicina, Noto, e del Sardinia Radio Telescope, a Concordia responsabile di vari progetti di ricerca, in particolare, astronomia, sismologia e geomagnetismo.

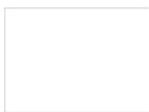
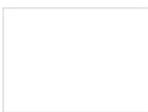
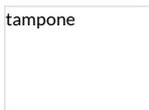
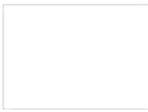
Gli "Invernauti" di Concordia, oltre a rispondere e relazionare in merito alla loro attività scientifica, hanno raccontato, anche, di alcune "avventure" capitate, che hanno interessato e incuriosito gli alunni collegati.

Più informazioni su  lamezia terme

ALTRE NOTIZIE DI LAMEZIA TERME

 <p>TENNIS Sui 6 campi in terra rossa dei 3 circoli tennis lametini il Master Regionale Calabria dei Campionati Italiani Fitpra</p>	 <p>DEGRADO URBANO Una "richiesta di intervento urgente di manutenzione" per Piazza Mazzini da parte di Antonietta D'Amico</p>
 <p>ECCellenza La Vigor Lamezia ufficializza l'ingresso in società di Massimo Amendola</p>	 <p>mascherina CORONAVIRUS Comunicati 61 nuovi positivi lametini e 27 guariti, dati relativi al periodo tra venerdì ed oggi</p>

DALLA HOME

 <p>SCUOLA E UNIVERSITA' Il Polo Tecnologico di Lamezia Terme questa mattina si è collegato con la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide, Concordia.</p>	 <p>RELIGIONE Consacrato l'altare a quasi un anno dall'inizio dei lavori per il restauro del Santuario della Madonna della Grazia di Curinga</p>
 <p>tampone CORONAVIRUS Con 4.062 tamponi su 2.912 nuovi soggetti 302 nuovi positivi, a fronte di 535 guariti e 5 decessi</p>	 <p>MONDO ARBITRALE "Gestire l'errore rispetto all'errore stesso" il consiglio di Maresca agli arbitri lametini nell'incontro online</p>



 Invia notizia
  Feed RSS
  Facebook
  Twitter
  Contatti
  Pubblicità

Canali Tematici

Home
Cronaca
Politica
Arte E Cultura

Città

Lamezia Terme
Maida
Curinga
Falerna
Pianopoli

WebTV

Home
Altre News
Cronaca
Economia
Politica

Photogallery

Home
Altre News
Cronaca
Economia
Politica

SCUOLA E UNIVERSITA'

Martedì collegamento tra il Polo Tecnologico "Rambaldi" e lo staff di Concordia

In tutto 12 (italiani, francesi e uno scozzese) resteranno in completo isolamento presso la stazione italo-francese

di Redazione - 29 Aprile 2021 - 16:22

Stampa Invia notizia 1 min

Più informazioni su [lamezia terme](#)

polo sud

PIÙ POPOLARI

PHOTOGALLERY

VIDEO

LAmeteo Previsioni
Lamezia terme  26°C 16°C

GUARDA IL METEO DELLA TUA CITTÀ >>



Il Polo Tecnologico "Rambaldi" di Lamezia Terme, ha aderito al progetto "AUSDA - Adotta una scuola dall'Antartide", iniziativa di divulgazione scientifica promossa dal PNRA Piano Nazionale di Ricerche in Antartide.



Il progetto, proposto dall'Unità Tecnica Antartide dell'ENEA è una iniziativa dedicata alle scuole primarie e secondarie di primo e di secondo grado, che prevede l'erogazione di un seminario, tenuto da esperti ENEA, e la possibilità di collegarsi in videoconferenza con la stazione in Antartide.



Martedì i ricercatori della base di ricerca scientifica Italo-Francese, Concordia, facenti parte della 17a campagna invernale, mediante la piattaforma Zoom, si collegheranno con alcune classi del Polo Tecnologico.

L'evento rappresenta un'occasione unica ed esclusiva per vedere, in diretta, uno scorcio dell'Antartide e ascoltare, direttamente dalla voce di ricercatori di fama mondiale, i racconti e i resoconti di tante esperienze e ricerche in Antartide.

Gli alunni hanno la possibilità di proporsi “come se fossero essi stessi degli studiosi” e porre ai ricercatori e ai tecnici domande inerenti all’attività svolta.

In questa campagna, i componenti dello staff di Concordia sono in tutto 12 (italiani, francesi e uno scozzese) e resteranno in completo isolamento presso la stazione italo-francese fino al prossimo 8 novembre 2021 data di arrivo dei partecipanti della nuova campagna estiva.

Programma:

Martedì 4 maggio, il Polo Tecnologico, effettuerà un collegamento video con la base di ricerca scientifica, Italo-Francese, Concordia, in Antartide.

Classe coinvolte: Tutte le classi prime

ore 9.15: Presentazione del progetto – Prof. Giuseppe Pugliano – docente del Polo Tecnologico e organizzatore dell’evento

ore. 10.00: Collegamento mediante piattaforma Zoom con la base Concordia – manager ICT/RADIO Dott. David Tosolini.

Durata collegamento circa 1 ora.

Più informazioni  lamezia terme su

ALTRE NOTIZIE DI LAMEZIA TERME

<p>PALLACANESTRO Dal Green Basket Palermo approda al Basketball Lamezia la guardia Mirko Gentili</p>	<p>CONSUMATORI Delle clementine con tracce di marcio sintomo di scarsi controlli nelle mense scolastiche per Adiconsum</p>
<p>CORONAVIRUS Con 57 nuovi positivi e 43 guariti diventano 450 gli attualmente positivi lametini</p>	<p>INFRASTRUTTURE Adeguamento delle tratte ferroviarie anche di San Pietro a Maida e Nocera Terinese per consentire il passaggio di treni merci fino a 750 metri</p>

DALLA HOME

<p>CORONAVIRUS Nuove testimonianze positive sull’Usca lametina nell’assistenza domiciliare ai pazienti Covid-19</p>	<p>coronavirus CORONAVIRUS Su 4.377 tamponi 473 nuovi positivi, con 403 guariti e 5 decessi in più</p>
<p>ECOLOGIA Domenica mattina raccolta in spiaggia di rifiuti da parte dell’Associazione Plastic Free Onlus</p>	<p>polo sud SCUOLA E UNIVERSITA' Martedì collegamento tra il Polo Tecnologico “ Rambaldi” e lo staff di Concordia</p>



 Invia notizia
  Feed RSS
  Facebook
  Twitter
  Contatti
  Pubblicità

Canali Tematici

Home
Cronaca
Politica
Arte E Cultura

Città

Lamezia Terme
Maida
Curinga
Falerna
Pianopoli
Decollatura
Nocera Terinese
Gizzeria
Tutti i comuni

WebTV

Home
Altre News
Cronaca
Economia
Politica
Sport

Photogallery

Home
Altre News
Cronaca
Economia
Politica
Sport



LAMEZIA Oggi

CRONACA POLITICA GIUDIZIARIA REGIONE SANITÀ ECONOMIA SPORT CULTURA E SPETTACOLI

POSTED ON 04/05/2021 BY GIUSEPPE NATRELLA

Progetto Ausda 17, esima campagna invernale2021 dalla Stazione Concordia



Lamezia Terme – Come programmato, questa mattina, 4 maggio 2021, alle ore 11.00 in punto, il Polo Tecnologico di Lamezia Terme (CZ) si è collegato con la Stazione di ricerca Scientifica in Antartide, Concordia. Il Progetto "AUSDA - Adotta una scuola dall'Antartide", è una iniziativa di divulgazione scientifica dal PNRA Piano Nazionale di Ricerche in Antartide. Proposto dall'Unità Tecnica Antartide dell'ENEA è dedicato alle scuole primarie e secondarie di primo e di secondo grado, che prevede l'erogazione di un seminario, tenuto

da esperti [ENEA](#), e la possibilità di collegarsi in videoconferenza con la stazione in Antartide. Dal Polo Tecnologico, il prof Giuseppe Pugliano, ha prima illustrato agli alunni, collegati in DAD, il progetto, poi, alle ore 11.00 in punto, con la collaborazione del prof. Roberto Bannardo che ha gestito la parte tecnica della videoconferenza mediante piattaforma Zoom, ha avviato il collegamento.

Da base Concordia, in Antartide, hanno relazionato e risposte ad una diecina di domande degli alunni delle prime classi del Polo Tecnologico:

- Rodolfo Canestrari Station Leader della Campagna invernale. Ricercatore dell'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica dell'INAF (l'Istituto Nazionale di Astrofisica). Nella Stazione Concordia svolge funzioni di Fisico dell'Atmosfera e segue i progetti di meteorologia, climatologia, fisica e chimica dell'atmosfera.
- David Tosolini, ICT/Radio Manager per la campagna invernale che mantiene in funzione tutti gli apparati informatici e di comunicazione della base.
- Fabio Borgognoni, Ricercatore presso l'Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile ([ENEA](#)), si occupa dello studio di materiali per la fusione nucleare ed i benefici culturali tramite l'acceleratore di elettroni e raggi X. A Concordia svolge la funzione di glaciologo.
- Nicholas (Nick) Smith, Scozzese, medico, ricercatore dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) che organizza, implementa e gestisce le ricerche su come le condizioni ambientali estreme influiscono sugli aspetti biologici, psicologici e sociologici, come per gli astronauti dei futuri viaggi sulla Luna e su Marte;
- Giusi Canestrelli, Responsabile della Unità Semplice Dipartimentale di Cardioanestesia e Terapia Intensiva della AOU di Sassari. Ho già partecipato a varie missioni in ambienti di guerra e qui in Antartide svolgo il ruolo del medico della Stazione italo francese Concordia.
- Marco Buttu, che lavora per l'Istituto Nazionale di Astrofisica, Osservatorio Astronomico di Cagliari, responsabile dello sviluppo del software di controllo dei radiotelescopi di Medicina, Noto, e del Sardinia Radio Telescope, a Concordia responsabile di vari progetti di ricerca, in particolare, astronomia, sismologia e geomagnetismo.

Articoli recenti

Strutture balneari, Orsomarso: «Dieci milioni per la ripartenza» 04/05/2021

Lettera aperta di Antonietta d'Amico ai commissari comunali 04/05/2021

Agricoltura, avviato confronto su Psr 2021-22 e Piano strategico nazionale 2023-27 04/05/2021

Progetto Ausda 17, esima campagna invernale2021 dalla Stazione Concordia 04/05/2021

Covid: in Calabria 302 positivi e cinque vittime 04/05/2021

Gli "Invernauti" di Concordia, oltre a rispondere e relazionare in merito alla loro attività scientifica, hanno raccontato, anche, di alcune "avventure" capitate, che hanno interessato e incuriosito gli alunni collegati.

Alle ore 12.00, giunti al termine del collegamento, da Roma, è intervenuta l'ideatrice del progetto AUSDA, Adele Irianni ha salutato tutti. Da parte del Polo Tecnologico, un ringraziamento, oltre che ad Adele Irianni Roberta Micozzia Francesco Pellegrino ed Elisabetta Burgo, dell'ENEA, che si sono adoperati per la riuscita dell'evento.

Articoli correlati



LAMEZIA TERME



© LAMEZIA OGGI
DIRETTORE RESPONSABILE
DOTT. GIUSEPPE NATRELLA



Città, provincia, regione



- [Home](#)
- [PREVISIONI METEO](#)
- [WEBCAM LIVE](#)
- [NEWS](#)
- [SATELLITI](#)
- [MAPPE E CARTE](#)
- [SITUAZIONE TEMPO REALE](#)
- [INFO](#)

www.meteoindiretta.it > Approfondimenti Meteo > I ghiacciai dell'Antartide hanno raggiunto il punto di non ritorno, gli oceani si alzeranno di 3 metri

I ghiacciai dell'Antartide hanno raggiunto il punto di non ritorno, gli oceani si alzeranno di 3 metri

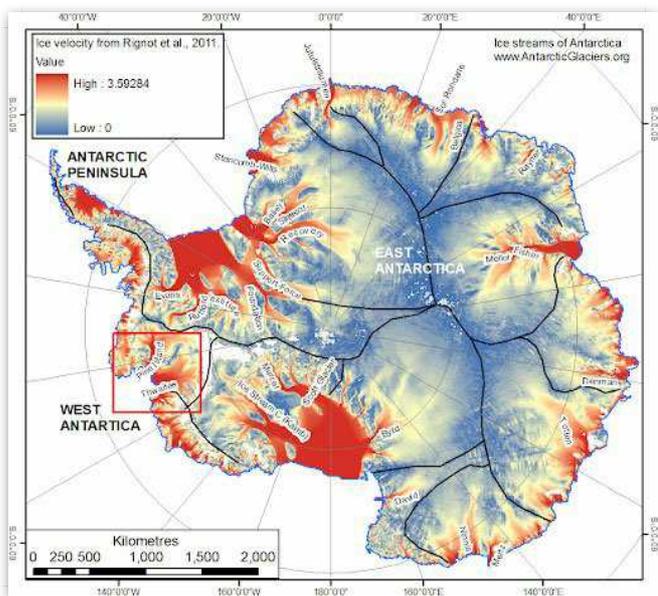
Tempo di lettura: 2 minuti.

È la prima conferma ufficiale, lo scioglimento dei due principali ghiacciai non si arresterà più.



due maggiori ghiacciai antartici stanno andando incontro al declino definitivo, con il rischio di un innalzamento degli oceani di oltre 3 metri. **I due giganti Pine Island e Thwaites hanno ufficialmente raggiunto il punto di non ritorno**, secondo gli scienziati, con un tasso di scioglimento ormai inarrestabile. L'ipotesi del collasso era già leggibile dalle osservazioni e dai segnali raccolti dai satelliti, ma oggi potremmo avere la conferma definitiva.

Secondo i ricercatori, lo scioglimento di questi due grandi ghiacciai nell'Antartide occidentale potrebbe portare al **declino dell'intera calotta glaciale della regione**, che condurrebbe ad un massiccio innalzamento dei mari. Il modello elaborato dal team dell'Università di Northumbria, guidato da Sebastian Rosier e pubblicato su Cryosphere, suggerisce che **l'aumento del livello del mare potrebbe superare i 3 metri**.



ghiacciai Pine Island e Thwaites sono sotto stretta osservazione da molti anni, a causa del loro significativo contributo all'innalzamento dei mari.

“La possibilità che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già stata sollevata, ma il nostro studio è **il primo a confermare che ha superato questa soglia critica**”, osserva Rosier. Insieme,

ENEA WEB

Flash News

-  **11:04** Aria di origine artica raggiunge il Mediterraneo
-  **09:42** Meteo martedì 6 aprile: peggiora con piogge e rovesci al nord-est e centro-sud
-  **09:17** Meteo lunedì 5 aprile: Pasquetta in prevalenza soleggiata, disturbi all'estremo sud
-  **12:35** I ghiacciai dell'Antartide hanno raggiunto il punto di non ritorno, gli oceani si alzeranno di 3 metri
-  **09:15** Meteo sabato 3 aprile: peggiora al centro e al sud con piogge e rovesci, calo termico
-  **17:28** Fiume Po a -45% di portata, rischio siccità estrema anche per Abruzzo e Molise
-  **09:34** Meteo venerdì 2 aprile: in prevalenza stabile e soleggiato su tutta Italia
-  **17:15** Nove confini che dovremmo rispettare per mantenere la Terra abitabile
-  **12:35** Svolta meteo nel Weekend: da sabato temporali, Pasqua colpo invernale, resisterà a Pasquetta?
-  **09:08** Meteo giovedì 1 aprile: soleggiato e molto mite su tutta Italia

- » [Satelliti Meteo](#)
- » [Mappe Meteo](#)
- » [Radar Meteo](#)
- » [Fulmini](#)
- » [Terremoti](#)

Scarica le App Meteo In Diretta



Scarica l'APP!



Available on the  

Le città più calde e più fredde in Italia

Oggi Martedì 06 Aprile

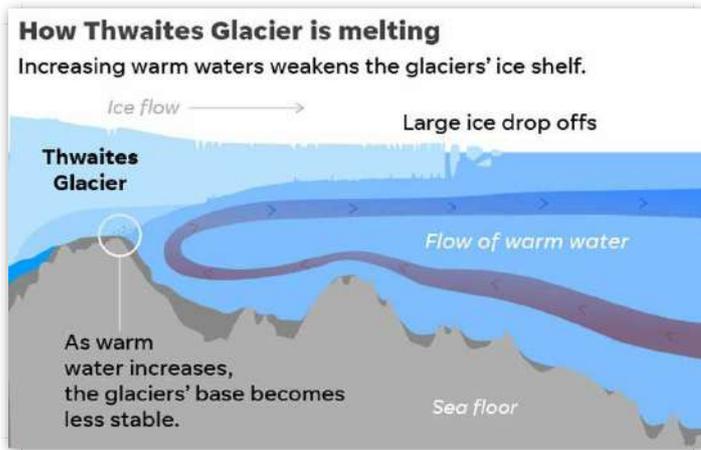
- | | |
|---|--|
|  Le più Calde |  Le più Fredde |
| Località T°C | Località T°C |

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

Pine Island e Thwaites sono sotto stretta osservazione da molti anni, per il loro significativo contributo all'innalzamento dei mari del 10% circa.

Il ricercatore dell'Enea e docente di Geografia fisica presso l'università di RomaTre Massimo Frezzotti spiega che "finora i modelli glaciologici non erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari". È grazie al nuovo modello che si è potuti risalire agli indicatori di allerta: **"le soglie limite sono già state superate per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano"**, afferma Frezzotti.

La temperatura delle acque nella regione antartica si trova ad una soglia preoccupante di -2 gradi, "ma ora stanno entrando acque di 2-3 gradi, con grande temperatura di fusione". Ed è proprio nei punti dove queste acque calde entrano in contatto con il ghiaccio che si verifica lo scioglimento maggiore, evidenziano i dati.



Con il maggiore afflusso di acque più calde, la piattaforma glaciale diventa più instabile, favorendo a sua volta un ulteriore scioglimento del ghiaccio.

Il ritiro della piattaforma glaciale nell'Antartide occidentale è favorito da un processo di feedback positivo, dove **man mano che la base galleggiante perde ghiaccio, le acque di fusione calde penetrano più in profondità**, contribuendo ulteriormente allo scioglimento della piattaforma. L'aumento costante delle temperature sta rendendo questo fenomeno irreversibile e lo stesso sta accadendo, probabilmente, ai ghiacci dell'Artico.

L'Antartide e la Groenlandia "sono i motori freddi del pianeta", commenta Frezzotti, che sebbene siano percepiti da noi così lontani, hanno un impatto generale sul resto del pianeta. "Se si riscaldano, tutta la circolazione si scalda, e si passa da una situazione stabile ad una fase instabile". Le conseguenze sarebbero drammatiche: **in Italia, ad esempio, Venezia sarebbe sommersa**. Ma è soltanto uno dei numerosi effetti di questo declino, alcuni dei quali sono ancora sconosciuti.

Articolo di Erika del 04 Aprile 2021 alle ore 12:35

Altri articoli di approfondimento e non solo...

Modena	10°	Aosta	2°
Treviso	10°	Brescia	10°
Pistoia	10°	Fermo	10°
Novara	10°	Vercelli	10°
Verona	10°	Parma	11°
Torino	10°	Macerata	11°
Gorizia	10°	Milano	11°
Ferrara	10°	Mantova	11°
Vicenza	9°	Udine	11°
Rovigo	9°	Asti	11°

Domani Mercoledì 07 Aprile

Le più Calde		Le più Frede	
Località	T°C	Località	T°C
Trieste	10°	Torino	10°
Brescia	10°	Terni	10°
Siena	10°	Benevento	10°
Matera	10°	Milano	10°
Nuoro	9°	Pordenone	10°
Avellino	9°	Alessandria	10°
Udine	9°	Bari	11°
Viterbo	9°	Lodi	11°
Rimini	9°	Asti	11°
Pescara	9°	Vicenza	11°

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

- ▶ Milano Meteo - Webcam
- ▶ Roma Meteo - Webcam
- ▶ Napoli Meteo - Webcam
- ▶ Torino Meteo - Webcam
- ▶ Palermo Meteo - Webcam
- ▶ Genova Meteo - Webcam
- ▶ Bologna Meteo - Webcam
- ▶ Firenze Meteo - Webcam
- ▶ Bari Meteo - Webcam
- ▶ Catania Meteo - Webcam
- ▶ Venezia Meteo - Webcam
- ▶ Meteo Valle d'Aosta
- ▶ Meteo Piemonte
- ▶ Meteo Lombardia
- ▶ Meteo Friuli Venezia Giulia
- ▶ Meteo Veneto
- ▶ Meteo Emilia Romagna
- ▶ Meteo Toscana
- ▶ Meteo Calabria
- ▶ Meteo Trentino Alto Adige
- ▶ Meteo Sicilia
- ▶ Meteo Liguria
- ▶ Meteo Puglia
- ▶ Meteo Basilicata
- ▶ Meteo Marche
- ▶ Meteo Umbria
- ▶ Meteo Abruzzo
- ▶ Meteo Campania
- ▶ Meteo Molise
- ▶ Meteo Sardegna

Privacy Policy
Cookie Policy

meteindiretta.it

Copyright 2000-2021 Tutti i diritti riservati MeteoinDiretta è un progetto Tempo di meteo srl p.i.02241200464
I ghiacciai dell'Antartide hanno raggiunto il punto di non ritorno, gli oceani si alzeranno di 3 metri
Giudizio 3/5 su 1 Voti
1617690902



METEO » CLIMATOLOGIA

Antartide, confermate per la prima volta le evidenze del punto di non ritorno del ghiacciaio Pine Island: potrebbe subire un ritiro irreversibile

Lo scioglimento del ghiacciaio di Pine Island, nell'Antartide occidentale, potrebbe superare il punto di non ritorno, portando ad un rapido e irreversibile ritiro

A cura di Beatrice Raso | 2 Aprile 2021 19:58



I ricercatori hanno confermato per la prima volta che lo **scioglimento del ghiacciaio di Pine Island**, nell'**Antartide** occidentale, potrebbe **superare il punto di non ritorno**, portando ad un rapido e irreversibile ritiro che avrebbe notevoli conseguenze per il livello globale del mare. Il ghiacciaio di Pine Island è un'area grande quanto circa i due terzi del Regno Unito ed è causa di preoccupazione poiché sta perdendo più ghiaccio di qualsiasi altro ghiacciaio in Antartide. Attualmente, Pine Island insieme al ghiacciaio Thawaites è responsabile di circa il 10% dell'attuale aumento del livello globale del mare.

Da qualche tempo gli scienziati sostengono che questa area dell'Antartide potrebbe raggiungere un punto di non ritorno e subire un **ritiro irreversibile** dal quale potrebbe non recuperare. Una volta iniziato, questo ritiro potrebbe portare al **crollo dell'intera calotta glaciale dell'Antartide occidentale**, che contiene abbastanza ghiaccio da far aumentare il livello globale del mare di oltre **3 metri**.

Ora i ricercatori della Northumbria University, guidati da Sebastian Rosier, hanno dimostrato, per la prima volta, questa possibilità. I loro risultati sono stati pubblicati sulla rivista The Cryosphere. *“La possibilità che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già stata sollevata, ma il nostro studio è il primo a confermare che supera questa soglia critica”*, commenta Rosier.

Utilizzando un modello del flusso glaciale d'avanguardia, sviluppato dal gruppo di ricerca di glaciologia della Northumbria University, il team ha



ENEA WEB



+24H +48H +72H

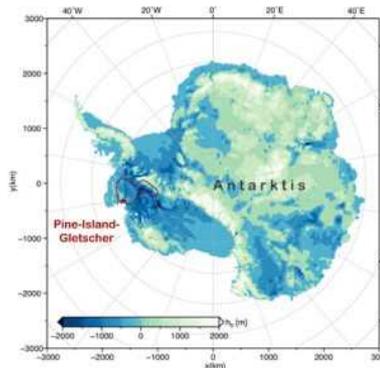


sviluppato i metodi che permettono l'identificazione dei punti di non ritorno all'interno delle calotte glaciali. Per il ghiaccio Pine Island, lo studio dimostra che ha almeno 3 diversi punti di non ritorno. Il terzo e ultimo evento, innescato dall'**aumento delle temperature dell'oceano di 1,2°C**, porta ad un ritiro irreversibile dell'intero ghiacciaio. I ricercatori affermano che le tendenze a lungo termine del riscaldamento e della formazione di banchi nell'acqua profonda circumpolare, in combinazione con i cambiamenti dei modelli di vento nel mare di Amundsen, potrebbero esporre la piattaforma di ghiaccio di Pine Island ad acque più calde per periodi di tempo più lunghi, rendendo i cambiamenti di temperatura di questa entità sempre più probabile.



Copyright ESA, CC BY-SA 3.0 IGO

Pine Island e Thwaites "sono sotto sorveglianza da parecchi anni – spiega all'ANSA Massimo Frezzotti, docente di Geografia fisica presso l'Università di RomaTre e ricercatore dell'Enea – ma finora i modelli glaciologi non erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari. Questo modello conferma che le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano". La temperatura delle acque in Antartide, continua Frezzotti, "è di -2°C, ma ora stanno entrando acque di 2-3°C, con grande temperatura di fusione". Si è così osservato che "dove i punti dove i ghiacciai si stanno ritirando a contatto tra ghiaccio o oceano, è proprio dovuto a queste acque calde".



Hilmar Gudmundsson, professore di glaciologia ed ambienti estremi, che ha lavorato con Rosier allo studio, conclude: "La possibilità che il ghiacciaio di Pine Island entrasse in un ritiro instabile era stata sollevata prima ma questa è la prima volta che questa possibilità è stata stabilita rigorosamente e quantificata. Questo è un grande passo avanti nella nostra comprensione delle dinamiche di questa area e sono entusiasta che ora siamo in grado di fornire finalmente risposte solide a questa importante domanda. Ma i risultati di questo studio mi preoccupano anche. Se il ghiaccio dovesse entrare in un ritiro instabile irreversibile, l'impatto sul livello del mare potrebbe essere misurato in metri e come dimostra questo studio, una volta che il ritiro inizia, potrebbe essere **impossibile fermarlo**".

ANTARTIDE GHIACCI ANTARTIDE



NETWORK StrettoWeb CalcioWeb SportFair eSporters Mitindo

PARTNERS Corriere dello Sport Tutto Sport Infoit Tecnoservizi Rent



Link: <https://www.msn.com/it-it/notizie/mondo/ghiacciai-dellantartide-lo-scioglimento-non-si-arrester%C3%A0-pi%C3%B9-gli-oceani-possono-alzarsi-di-3-metri/ar-BB1ffymj>

Notizie Meteo Sport Video Money Oroscopo Altro >

notizie

cerca nel Web

Precedente

Successivo

Ghiacciai dell'Antartide, lo scioglimento non si arresterà più: gli oceani possono alzarsi di 3 metri

Il Messaggero | 14 ore fa | Redazione Web



Scioglimento dei ghiacciai dell'Antartide: non è più questione di "se", ma di "quando". I segnali e le osservazioni raccolte dai satelliti già lo facevano ipotizzare, ma ora è arrivata la prima conferma: lo scioglimento di due dei maggiori ghiacciai antartici, Pine Island e Thwaites, ha raggiunto il punto di non ritorno. Si ritiene che lo scioglimento dei ghiacci in questa regione, ormai inarrestabile, potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma glaciale dell'Antartide occidentale, che contiene abbastanza ghiaccio da far innalzare di oltre 3 metri il livello dei mari. A indicarlo è il modello elaborato e pubblicato sulla rivista *Cryosphere*, dai ricercatori dell'università Northumbria, guidati da Sebastian Rosier.



[La Corrente del Golfo rallenta, anche l'Italia rischia fenomeni climatici estremi](#)

[Linda Zall la scienziata "segreta" che nella Cia guidò il team di ricerca sul climat change](#)

Si tratta della prima conferma che questo importante ghiacciaio della calotta occidentale, grande quanto due terzi del Regno Unito, potrebbe aver raggiunto il punto di non ritorno. «La possibilità che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già stata sollevata, ma il nostro studio è il primo a confermare che ha superato questa soglia critica», commenta Rosier. Pine Island e Thwaites, che insieme contribuiscono per circa il 10% all'innalzamento del livello dei mari, «sono sotto sorveglianza da parecchi anni - spiega all'Ansa Massimo Frezzotti, docente di Geografia fisica presso l'università di RomaTre e ricercatore dell'Enea - ma finora i modelli glaciologi non erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari. Gli indicatori di allerta ricavati dalle osservazioni sono stati riprodotti in questo modello, che conferma che le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano». La temperatura delle acque in Antartide, continua Frezzotti, «è di -2 gradi, ma ora stanno entrando acque di 2-3 gradi, con grande temperatura di fusione». Si è così osservato «dove i ghiacciai si stanno ritirando a contatto tra ghiaccio o oceano, è proprio dovuto a queste acque calde».

L'Antartide occidentale poggia su una base al di sotto del livello del mare, e l'arretramento di questa parte galleggiante fa entrare queste acque calde più in profondità. «Ciò potrebbe far collassare la calotta e portare all'innalzamento globale dei mari di 3 metri. Tanto per fare un esempio delle conseguenze, Venezia verrebbe sommersa», sottolinea Frezzotti. I risultati di questo studio devono far riflettere sul fatto che ciò che succede in Antartide e Groenlandia, conclude l'esperto, «che sono i motori freddi del pianeta e sono dai noi percepiti così lontani, hanno un impatto generale. Se si riscaldano, tutta la circolazione si scalda, e si passa da una situazione stabile ad una fase instabile».

[Vai alla Home page MSN](#)

ALTRO DA IL MESSAGGERO



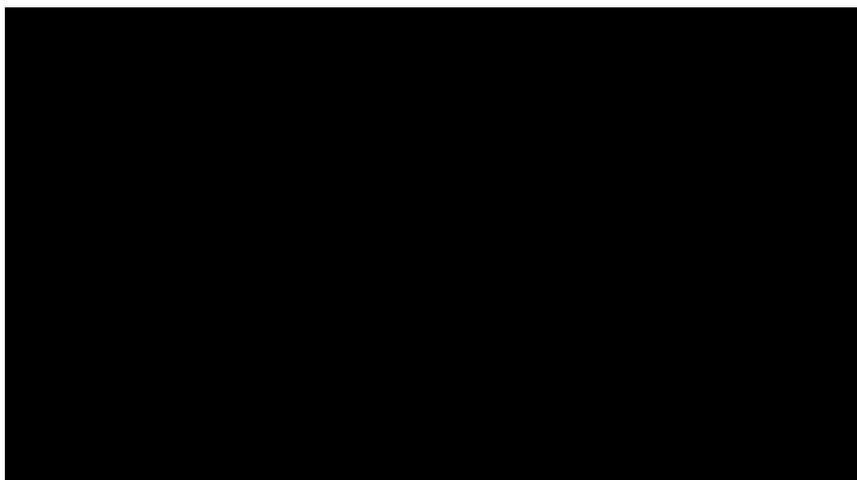
Pierfrancesco Favino e Kelly Reilly, ciak a Roma per il film "Promises" di Amanda Sthers



[Il Messaggero](#)

Home > Video > "La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino
21/04/2021

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino



Roma, 21 apr. (askanews) – Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei.

E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

© Riproduzione riservata

Accedi con



Seguici su



Neil Beloufa, la vita digitale tra film, spot e un'idea di realtà



Roma in bici: una rivoluzione tranquilla con tanta strada da fare



Cina, il cimitero delle bici: scoppia la bolla delle condivise



0 COMMENTI

Leggi anche



Presentati a Roma gli Europei 2020, Raggi: lo sport è di tutti

21 Aprile 2021

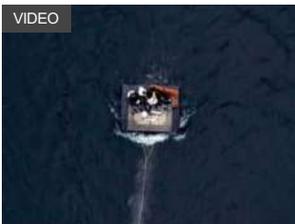
Roma, 21 apr. (askanews) - Presentati ufficialmente gli Europei 2020, che si apriranno a Roma l'11 giugno allo Stadio Olimpico, con la presenza del pubblico - al momento - del...



Superlega, Gravina: al momento non ipotizzabili sanzioni a club

21 Aprile 2021

Roma, 21 apr. (askanews) - Al momento non è "assolutamente" possibile ipotizzare sanzioni contro Juventus, Milan e Inter - i club italiani tra i fondatori del progetto, per ora accantonato,...



Tornano come "Tali e Squali" The Bastard sons of Dioniso

21 Aprile 2021

Roma, 21 apr. (askanews) - "Tali e Squali" è il titolo del nuovo singolo dei The Bastard sons of Dioniso (TBSOD), brano che segna il ritorno del trio trentino e...



Usa, in Ohio ancora un'afroamericana morta per mano di un agente

21 Aprile 2021

Roma, 21 apr. (askanews) -L'ennesimo episodio che vede un poliziotto sparare e uccidere un nero negli Stati Uniti: è successo a Columbus capitale dell'Ohio, a morire una ragazza di sedici...

In Danimarca locali e musei aperti, la Francia spera per maggio

VIDEO



Recovery, Tesi: oltre 3 miliardi di investimenti per l'Umbria

VIDEO



Covid, arresti e scontri a Berlino contro le nuove restrizioni

VIDEO



Vaccini, in consegna oltre 1,5 mln di dosi Pfizer alle regioni

VIDEO



In Russia tornano in piazza i sostenitori di Navalny

VIDEO

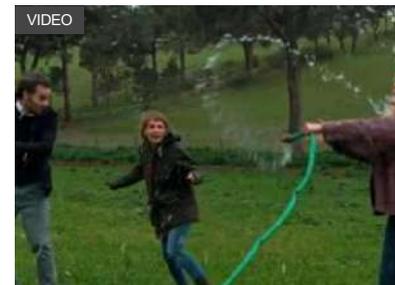


1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

Aifa: Johnson&Johnson raccomandato per gli over 60



“Non mi uccidere”, il video di Chadia Rodriguez con Alice Pagani



“Earth Park”, si ride nel corto distopico con Claudia Gerini



Mascetti, BMW Bank: prodotti flessibili per battere la crisi



Ue, clima: accordo per ridurre le emissioni del 55% entro 2030



Indonesia, persi contatti con un

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

sottomarino: 53 persone a bordo



Vladimir Luxuria: ddl Zan serve ad evitare omofobi di domani

notizie.it

Notizie.it è la grande fonte di informazione social. Attualità, televisione, cronaca, sport, gossip, politica e tutte le news sulla tua città.

Per segnalare alla redazione eventuali errori nell'uso del materiale riservato, scriveteci a staff@notizie.it : provvederemo prontamente alla rimozione del materiale lesivo di diritti di terzi.

Chi siamo

La redazione di Notizie.it

Ultime Notizie

Lavora con noi

Segnala una notizia

Seguici anche su Facebook

Think

Notizie.it è una testata registrata presso il Tribunale di Milano n.68 in data 01/03/2018

Copyright © 2020 | Notizie.it - Edito in Italia da Contents Media - Sede legale: Via Paolo da Cannobio, 9, 20122 Milano MI - P.IVA 09559750964 Numero REA 2099892 - All Rights Reserved.

Contatti | [Cookie Policy](#) | [Privacy Policy](#) | [Note legali](#) | [Trattamento dati](#) | [Feed RSS](#) | [Mappa del sito](#)

I magazine di Notizie.it: [Milano Notizie.it](#) | [Viaggiamo](#) | [Offerte Shopping](#) | [Tuo Benessere](#) | [Mamme Magazine](#) | [Motori Magazine](#) | [Food Blog](#) | [Style24](#) | [Casa Magazine](#) | [Sport Magazine](#)

Tutti i contenuti sono prodotti in maniera ibrida da una tecnologia proprietaria di Intelligenza Artificiale e da creators indipendenti tramite la piattaforma Contents.com. Se vuoi scrivere per Notizie.it, iscriviti a Contents Creators

Made with ❤️ in Milano Italy

[actualidad.es](#)

[infos.fr](#)

[newshub.co.uk](#)

[notizie.it](#)

[newz.com](#)

contentsmedia

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

KUBO

FOR YOUR MOUNTAIN

LA SPORTIVA



Info Advertisements Privacy Area riservata

 Cerca


Home News Rock Ice Snow Trekking Special MountainInfo Lab Itinerari Gallery WebTV Community Expo Forum

► Notizie ► Libri-stampa ► La libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una. Il libro di Francesca Colesanti

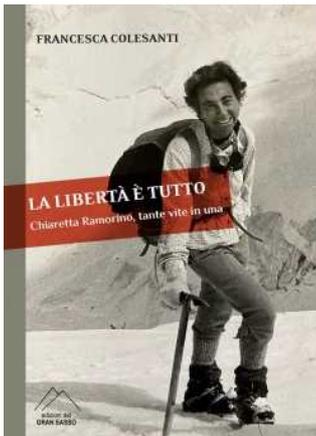


La libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una. Il libro di Francesca Colesanti

13.04.2021 di Vinicio Stefanello

E' uscito 'La libertà è tutto - Chiaretta Ramorino, tante vite in una' di Francesca Colesanti che racconta l'avvincente storia dell'alpinista, campionessa di tennis e basket, tra le prime italiane laureate in Fisica. Nata nel 1931, la ricercatrice oggi compie 90 anni e il suo libro sarà presentato in diretta FaceBook alle ore 19.00.

Chiaretta Ramorino a Gaeta nel 1965. Alpinista, scialpinista, pilastro e memoria storica della scuola di alpinismo Paolo Consiglio del Cai di Roma, ma anche campionessa di tennis, grande giocatrice di basket, fisica e ricercatrice del Cnen, viaggiatrice ed esploratrice
Fotografia di [archivio Chiaretta Ramorino](#)



La copertina del libro *La libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una*, di Francesca Colesanti per Edizioni del Gran Sasso
Fotografia di [Francesca Colesanti](#)



Ci sono libri che ti arrivano come un botto che però si spegne subito. Altri ancora che ti sembra di aver già letto. E ci sono quei libri che, piano piano, ti avvolgono. Che con delicatezza ti fanno entrare nel mondo del protagonista. In quello spazio intimo evocato dall'album delle foto di famiglia. In quei ricordi, impalpabili e quasi spersi, che riannodati ti fanno intravedere un'intera esistenza e le danno anche un senso, forse anche più profondo.

La libertà è tutto - Chiaretta Ramorino, tante vite in una di Francesca Colesanti è proprio uno di questi libri. Ti fa entrare, sempre senza enfasi, in una storia tutta vera e tanto eccezionale quanto sconosciuta ai più. Il libro racconta di un incontro e insieme anche di una scoperta. L'incontro, o per meglio dire il re-incontro, è quello tra Francesca Colesanti, giornalista e alpinista romana, e la protagonista di questo libro Chiara Ramorino, per tutti Chiaretta. La scoperta naturalmente è proprio lei, quest'incredibile 90enne la cui vita racchiude un caleidoscopio di interessi, incontri, storie, avventure davvero inimmaginabili.

Difficile elencare le tante vite di Chiaretta. Baciata dal talento sportivo, è stata (ma sarebbe più giusto dire è) alpinista e istruttore della celebre scuola di alpinismo Paolo Consiglio del Cai di Roma, nazionale e campionessa di tennis (con Lea Pericoli, per dire), giocatrice di basket nelle massime serie, campionessa di orienteering (disciplina che ha praticato fino ai novant'anni), viaggiatrice ed esploratrice.

Ma non basta, Chiaretta anche dal lato professionale non si è fatta mancare nulla. Laureata in Fisica - mentre partecipava e vinceva tornei di tennis in tutta Europa - per dieci anni è stata assistente del professore Edoardo Amaldi, ovvero uno dei mitici ragazzi di via Panisperna. Poi è diventata una ricercatrice del Cnen (oggi Enea) alla Casaccia e membro di ben tre spedizioni nella base scientifica in Antartide. Un contributo fondamentale al suo, non a caso il suo nome è stato dato ad un ghiacciaio dell'Antartide.

E poi le spedizioni alpinistiche ed esplorative dai deserti africani alle montagne peruviane. E, ancora, i tanti incontri, anche con la storia, di questa ragazza nata il 13 aprile del 1931. Tutto vero e tutto raccontato con il contributo di moltissimi ricordi. Quelli dei suoi compagni di cordata e dei suoi compagni di lavoro, di università e di ricerca. Quelli dei suoi allievi dei corsi di roccia e dei corsi universitari a cui si mescolano anche quelli delle sue compagne della nazionale azzurra di tennis.



HEADLINES, NEWS

13.04.2021 - Cimon della Pala: Emanuele Andreozzi e Matteo Faletti aprono Elements of Life

13.04.2021 - La libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una. Il libro di Francesca Colesanti

12.04.2021 - Lo 'Stato d'Animo' di Laura Giunta

12.04.2021 - Cima Cercen (Presanella), nuova via di misto di Emanuele Andreozzi e Matteo Faletti

11.04.2021 - Terapia d'urto per Laura Rogora

CERCA nelle news

AREA

TIPOLOGIA

RICERCA NEI TESTI

Chiaretta Ramorino in Antartide con Reinhold Messner e Arved Fuchs. Fotografia di [archivio Chiaretta Ramorino](#)



Chiaretta Ramorino nelle Dolomiti di Brenta. Fotografia di [archivio Chiaretta Ramorino](#)

PORTFOLIO / gallery

Portfolio: La libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una. Il libro di Francesca Colesanti

NOTIZIE / Collegamenti:

- [Chiaretta Ramorino](#)
- [Francesca Colesanti](#)
- [libro](#)
- [La libertà è tutto](#)
- [alpinista](#)
- [scialpinista](#)
- [tennis](#)
- [basket](#)
- [alpinismo](#)
- [fisica](#)
- [Vinicio Stefanello](#)

Ne viene fuori il ritratto di una donna che non ha mai pensato né voluto raccontarsi ma che molto ha voluto dire ed esprimere con la sua irrefrenabile azione. Forse, verrebbe da dire, lei comunicava con il fare, con quella disponibilità all'ascolto e alla partecipazione attiva di cui molti hanno parlato.

Sono tante le testimonianze che la ricordano sempre sorridente, sempre positiva e dolce ma sempre indomita e con la voglia di superarsi e vincere. Tra queste assolutamente commoventi e dolci quelle dei nipoti che raccontano quella loro speciale zia. Alla fine, seguendo quei flebili fili dei ricordi, fatti emergere e riannodati da Francesca Colesanti, anche il lettore si sente parte del mondo di Chiaretta. Sente la sua forza ed è partecipe di quelle sue tante vite. Si può solo amara questa grande donna. Si può solo pensare quanto dobbiamo e quanto importanti siano per noi e per la nostra memoria le persone come Chiaretta. E poi non si può che essere d'accordo con lei: La libertà è (per davvero) tutto.

>> **Da non perdere: oggi, 13 Aprile 2021 ore 19, in occasione del Compleanno di Chiaretta Ramorino e presentazione in diretta del libro sulla pagina Facebook di Edizioni del Gran Sasso**

Link: www.edizionidelgransasso.it

Condividi questo articolo

Tweet

Tutte le news di Planetmountain →



NEWS / News correlate:

- 

30.05.2012
Alpinismo sul Gran Sasso, tra passato e presente, con un po' di immaginazione
Roberto Iannilli racconta l'apertura della via Immaginazione al Potere al Corno Piccolo (Gran Sasso), degli incontri, dell'alpinismo e di un'immaginazione che non deve finire.
- 

27.08.2020
Frosolone: la chiusura della storica falesia di arrampicata
Il punto della situazione sulla chiusura della falesia di arrampicata della Morgia Quadra (Isernia, Molise) conosciuta anche con il nome di Colle dell'Orso o Frosolone. Di Francesca Colesanti
- 

11.07.2019
Etiopia, la fantastica scalata alla chiesa rupestre di Maryam Dengelat
Elisabetta Galli e Giorgio Mallucci e la scalata alla chiesa di Maryam Dengelat, una prima salita per varcare una soglia che da centinaia di anni era inaccessibile. Di Francesca Colesanti (pubblicato sul Venerdì di Repubblica del 28 Giugno 2019).
- 

29.11.2018
LentaMente di Andrea Ferraretto
LentaMente di Andrea Ferraretto (edizioni Orme) 25 itinerari per 25 percorsi da vivere senza fretta a piedi, in bicicletta, in treno. La recensione di Francesca Colesanti
- 

17.07.2018
Ciao Monica
Da ieri mattina non c'è più Monica Campo Bagatin, gestore per oltre 35 anni del Rifugio Casèra Bosconero in Val di Zoldo, Dolomiti. Prima donna ad entrare nei Cnsas zoldano, il 28 luglio avrebbe ricevuto a Rocca Pietore la Menzione Speciale Pelmo d'Oro 2018 per l'accoglienza in montagna. Una donna unica ed indimenticabile. Il ricordo di Francesca Colesanti.
- 

08.03.2017
Il fuoco dell'anima di Andrea di Bari e Luisa Mandrino
Il fuoco dell'anima di Andrea di Bari e Luisa Mandrino (Corbaccio Edizioni): dalla borgata romana anni '60 all'arrampicata, la storia di un ragazzo che è riuscito a realizzare il sogno della sua vita. Recensione di Francesca Colesanti.

Autore

Cerca

EXPO / Prodotti

Zamberlan # Scarpe light hiking da donna Jane GTX WNS BOA

Scarpe light hiking da donna con tomaia in tessuto riciclato...



Millet # Pantalone trekking LD Onega Stretch Pant

Pantalone da trekking LD Onega Stretch Pant...



Karpos # Pile da montagna Nuvolau W Fleece

Leggero e caldo pile da montagna...



Ferrino # Zaino da donna Triolet 43+5 Lady

Zaino da donna Triolet 43+5 Lady...



Scott # Scarpe da trail running Kinabalu Enduro di SCOTT

Leggere e robuste scarpe da trail running...



Ocun # Crash pad per arrampicata boulder Paddy Dominator di Ocun

Crash pad per arrampicata boulder...



La Sportiva # Primo strato termico Dash Long Sleeve

Primo strato termico e traspirante...



Mammut # Serenity Dry 8.7 - corda per arrampicata

Corda per arrampicata da 8.7mm....



Kong # Zaino e haulbag per arrampicata Omnibag

Robusto zaino e haulbag per arrampicata...



Petzl # Reverso 4 - assicuratore discensore

Assicuratore discensore polivalente per arrampicata e alpinismo....



EXPO / News dalle Aziende

SCARPA lancia per la stagione SS2021 la nuova Mojito Bio 13 APRILE 2021



Parte Woodvivors, l'Italia a passo di mulo con Ferrino 12 APRILE 2021



Condividi

— SCIENZA & TECNOLOGIE

"Laura Bassi" cambia strumentazioni in vista della prossima missione

La nave rompighiaccio dell'OGS è ormeggiata all'Arsenale San Marco dopo la spedizione in Antartide

di Eva Čiuk

La nave "Laura Bassi" è tornata in Europa dopo due anni di navigazione nel mondo e sarà ormeggiata per due mesi all'Arsenale Triestino San Marco dove sarà installato equipaggiamento scientifico ancora più sofisticato per l'esplorazione dell'ecosistema marino.

Si tratta dell'unica nave rompighiaccio oceanografica da ricerca italiana, di proprietà dell'OGS di Trieste è tornata dalla sua seconda spedizione in Antartide concludendo la trentaseiesima campagna del programma nazionale di ricerche in Antartide, finanziata dal MIUR e gestita dall'**ENEA** e dal CNR.

Al termine dei lavori la nave partirà per la sua prima campagna scientifica in Artico con a bordo 20 ricercatori e una quindicina di tecnici dell' OGS.

Nel servizio l'intervista a Franco Coren, direttore del Centro Gestione Infrastrutture Navali OGS e a

Tag Trieste Nave Laura Bassi Franco Coren

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

Tematiche

- | | | | |
|----------|-----------------|------------------------|-------------------|
| Ambiente | Arte & Cultura | Cronaca | Economia & Lavoro |
| Media | Moda | Politica & Istituzioni | Religioni |
| Salute | Saperi & Sapori | Scienza & Tecnologia | Scuola |

Redazioni

- | | | |
|--------------------|-----------|-------------------|
| Abruzzo | Liguria | Toscana |
| Basilicata | Lombardia | Trentino Alto ... |
| Calabria | Marche | Trentino Alto ... |
| Campania | Molise | Tagesschau |
| Emilia Romag... | Piemonte | Trail |
| Friuli Venezia ... | Puglia | Umbria |



VERY NORMAL PEOPLE



RADIO

NEWS

MUSICA

SPECIAL

VAI SU



NEWS ▶ HOME ITALIA MONDO SPETTACOLI SPORT TECNOLOGIA

PAURA PER IL FUTURO DELL'ANTARTIDE, SCATTA L'ALLARME PER I GHIACCIAI CHE SI STANNO SCIOLIENDO

02 aprile 2021, ore 21:32

di Alessandra Giannoli



UN GRUPPO DI RICERCATORI INGLESISOSTIENE CHE È STATO RAGGIUNTO IL PUNTO DI NON RITORNO IN UNA VASTA AREA DELLA CALOTTA POLARE OCCIDENTALE

Sono anni che si parla dello scioglimento irreversibile dei ghiacciai, in particolare al **Polo Sud**. Notizia di oggi, lo scioglimento di uno dei maggiori ghiacciai antartici, quello di Pine Island, ha raggiunto, secondo gli studiosi, il punto di non ritorno. Pine Island con il vicino ghiacciaio denominato Thwaites contribuisce per circa il 10% all'innalzamento del livello dei mari.

POSSIBILE CHE NESSUNO FACCIA NIENTE?

Il grido d'allarme che si leva da anni è ancora inascoltato. Gli scienziati ritengono che lo scioglimento di questi ghiacci, ormai inarrestabile, potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma di ghiaccio dell'**Antartide** occidentale. Detta così non sembrerebbe una cosa di una straordinaria gravità. Ma ecco un dato su cui riflettere. Se si dovesse sciogliere tutto il ghiaccio presente in questa area il livello dei mari si innalzerebbe di oltre tre metri. Un evento che cambierebbe completamente la geografia delle coste delle terre emerse e che farebbe scomparire centinaia di isole.

UNO STUDIO INGLESE CONFERMA IL SUPERAMENTO DELLA SOGLIA DI CRITICITÀ

Il tema è stato affrontato sulla rivista Cryosphere, da alcuni ricercatori dell'università Northumbria, che si trova nel nord dell'Inghilterra, guidati da Sebastian Rosier. Dopo uno studio approfondito hanno affermato che **Pine Island**, ghiacciaio della calotta occidentale grande quanto due terzi del Regno Unito, potrebbe scomparire in un futuro seppur non così prossimo. La soglia di criticità è stata superata, ha spiegato Sebastian Rosier, alla testa del gruppo che si sta occupando di ciò che sta accadendo. Il fatto che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già noto, ora però la situazione si è aggravata. Il nostro studio è il primo a confermare che il punto di non ritorno dei ghiacciai Pine Island e Thwaites è stato raggiunto, ha sottolineato ancora Rosier.

PARLA UN ESPERTO ITALIANO

Sul tema è intervenuto anche Massimo Frezzotti, docente di Geografia fisica presso l'università di RomaTre e ricercatore dell'**Enea**. "Le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque

LE ALTRE NOTIZIE DI SOCIETÀ

Al Bano in diretta a 'Giletti 102.5' su RTL 102.5: "Non ci si può spostare in Italia, ma all'estero sì. È un assurdo inaccettabile"



In Italia è il Lazio la regione in cui si tradisce di più, ma è al Nord la concentrazione maggiore di infedeltà



Non è fantascienza, nella Terra scoperto un piccolo pianeta chiamato Theia



Coldiretti, con le chiusure di Pasqua e aprile 1,1 milioni di tonnellate di cibo e vini invenduti



Il libro è meglio del film è un luogo comune? Per La vita davanti a sé è pura verità



calde che arrivano dall'oceano. La temperatura delle acque in Antartide è di -2 , ma ora **stanno entrando acque di 2-3 gradi**. E' stato osservato che i punti in cui i ghiacciai si stanno ritirando sono i punti di contatto tra ghiaccio o oceano, in cui arrivano, appunto acque calde".



TAGS: Pine island, Scioglimento ghiacciai

SHARE THIS STORY:



[CHI SIAMO](#) [CONTATTACI](#) [SUPPORTO](#) [PUBBLICITÀ](#) [FEED](#) [AUTORI](#) [PRIVACY](#) [COOKIE](#)

© 1999-2021 RTL 102,500 HIT RADIO S.R.L. - Tutti i diritti riservati - sede legale: 24121 Bergamo, via Clara Maffei, 14/A
C.F./P.IVA e iscrizione Registro Imprese Bergamo n° 01646950160 - (c.c.i.a.a. Bergamo n. r.e.a. 226901)
Capitale sociale - € 25.000.000,00 i.v. Licenza SIAE N. 3210/1/3087.
Testata giornalistica registrata il 07/01/2010 al n° 1972 Tribunale Monza - Direttore Responsabile Luigi Tornari

Seguici su



Link: <https://timgate.it:443/video/topvideo/la-libert-tutto-90-anni-e-1000-vite-di-chiara-ramorino.vum>

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



Oggi 22 aprile 2021 - Aggiornato alle 06:00

Live

COSA DIGITERÒ DA GRANDE?
STORIE E PAROLE PER VIVERE AL MEGLIO INTERNET
GIOVEDÌ 22 APRILE ORE 18:30
SEGUI L'EVENTO LIVE

#STEMA



GIANPAOLO COLLETTI

OPERAZIONE RISORSE DIGITALE

fino a **70**

Passa a TIM
Scopri se puoi avere l'offerta



< Video

Top Video

VIDEO 'La libertà è tutto', 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

TOP VIDEO

'La libertà è tutto', 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

Roma, 21 apr.

(askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro 'La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una' Edizioni del Gran Sasso. Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: 'Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro'. Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: 'L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita'. Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: 'Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva'. Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: 'Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa,

TOP VIDEO

Presentati a Roma gli Europei 2020, Raggi: lo sport è di tutti

> Video

TOP VIDEO

Superlega, Gravina: al momento non ipotizzabili sanzioni a club

> Video

TOP VIDEO

Tornano come 'Tali e Squali' The Bastard sons of Dioniso

> Video



Neil Beloufa, la vita digitale tra film, spot e un'idea di realtà



Usa, in Ohio ancora un'afroamericana morta per mano di un agente

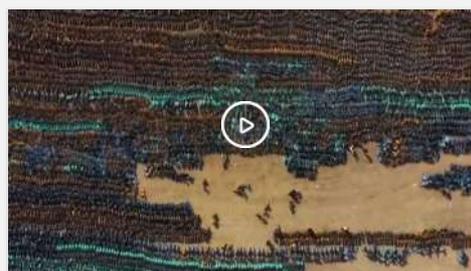


Roma in bici: una rivoluzione tranquilla con tanta strada da fare

TOP VIDEO

In Danimarca locali e musei aperti, la Francia spera per

> Video



TOP VIDEO

Cina, il cimitero delle bici: scoppia la bolla delle condivise

così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia'.



I più visti



TOP VIDEO

Recovery, Tesei: oltre 3 miliardi di investimenti per l'Umbria

▶ Video



TOP VIDEO

Covid, arresti e scontri a Berlino contro le nuove restrizioni

TOP VIDEO

Vaccini, in consegna oltre 1,5 mln di dosi Pfizer alle regioni

▶ Video



Leggi tutto su [Video](#)

Scegli la Fibra Sicura di TIM con il WiFi certificato dai nostri Tecnici.
TIM SUPER WiFi 
a 35,90€/mese

TIM [Scopri di più](#)

WiFi 360 

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

22/4/2021

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

"La libertà è tutto", 90 anni e 1000 vite di Chiara Ramorino

T [today.it/video/la-liberta-e-tutto-90-anni-e-1000-vite-di-chiara-ramorino-9qx7k.askanews.html](https://www.today.it/video/la-liberta-e-tutto-90-anni-e-1000-vite-di-chiara-ramorino-9qx7k.askanews.html)

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto. Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti: "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva".

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni: "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

Link: <https://www.uniba.it/notizieuniba/2021/reperimento-figure-professionali-attivita-antartide>

SERVIZI ONLINE ▾ ESSE3 - SEGRETERIA ONLINE RUBRICA WEBMAIL WEB RADIO ENGLISH VERSION

Cerca



ATNEO ORGANIZZAZIONE RICERCA DIDATTICA STUDENTI INTERNAZIONALE OPEN DATA **NOTIZIE**

Tu sei qui: Home / Notizie / Anno 2021 / Reperimento di figure professionali sul territorio nazionale per le attività in Antartide

Reperimento di figure professionali sul territorio nazionale per le attività in Antartide

Stagione invernale della XXXVII Spedizione italiana (novembre 2021/novembre 2022)

Il PNRA è il **Programma Nazionale di Ricerche in Antartide**, finanziato dal **Ministero dell'Università e della Ricerca**, istituito al fine di garantire la partecipazione dell'Italia al Trattato Antartico in qualità di membro consultivo.

Le attività del PNRA in Antartide, indirizzate strategicamente dalla CSNA e scientificamente programmate dal CNR, sono attuate dall'**ENEA** che gestisce, a tal scopo, due Basi, una stagionale costiera (Stazione "Mario Zucchelli") ed una permanente, italo-francese, sul plateau antartico (Stazione "Concordia", 3300 m. s.l.m.).



Nella sua qualità di Ente attuatore delle Spedizioni in Antartide, l'**ENEA**, tramite l'Unità Tecnica Antartide (UTA), procede annualmente alla composizione ed alla formazione del team tecnico-logistico di supporto alle attività scientifiche. In tal senso, e con riferimento alle operazioni da svolgersi durante la prossima XXXVII Spedizione italiana in Antartide, l'**ENEA-UTA** ha la necessità di avvalersi della collaborazione di alcune figure professionali per le attività di cosiddetto "winter over" che si svolgeranno presso la Stazione "Concordia" nel periodo novembre 2021/novembre 2022.

Le figure da reperire, con **scadenza per la presentazione delle domande il 24 maggio 2021**, hanno caratteristiche diverse a seconda che si debbano occupare di attività di tipo tecnico-logistico o di attività legate ai progetti di ricerca scientifica.

Ulteriori informazioni



Publicato il: 23/04/2021

Ultime notizie

[Reperimento di figure professionali sul territorio nazionale per le attività in Antartide](#)
23/04/2021

[Abitazione Scientifica Nazionale 2021/2023 - Bando candidati](#)
23/04/2021

[Corso competenze trasversali "Agenda 2030. Politiche, processi, partecipazione"](#)
23/04/2021

[Avviso pubblico per l'individuazione di componenti esperti per formazione commissione giudicatrice gara d'appalto](#)
22/04/2021

[Corso di Alta Formazione Consapevolezza della radicalizzazione: gender, minori e processi di deradicalizzazione](#)
21/04/2021

[Altre notizie...](#)

Prossimi eventi

[Giornata di orientamento](#)
22/07/2020 - 23/07/2021

["L'evoluzione tecnologica nello sport"](#)
01/12/2020 - 31/07/2021 — Piattaforma Teams

[Progetto NERD? \(Non E' Roba x Donne?\) - edizione 2021](#)
12/01/2021 - 20/05/2021

[Percorso di orientamento consapevole](#)
16/02/2021 - 27/04/2021 — Bari

[7 aprile - 27 maggio 2021 - Ciclo di seminari «Oltre il Mediterraneo»](#)
07/04/2021 - 27/05/2021 — Piattaforma Zoom

[Prossimi eventi...](#)

Editoria

[Linea editoriale](#)
[Identità visiva e logo](#)
[Magazine di Ateneo](#)
[Newsletter Unibà](#)

Comunicazione

[Cerimonie di Ateneo](#)
[Campagne promozionali](#)
[Eventi in Ateneo](#)
[Partecipazioni a...](#)

Stampa

[Agenzie di stampa](#)
[Comunicati stampa](#)
[Conferenze stampa](#)
[Rassegne monotematiche](#)
[Rassegna stampa](#)

Supporto

[Organizzazione eventi](#)
[Materiale informativo](#)
[Servizi di Redazione Web](#)
[Servizi Video](#)

Media

[Eventi in diretta streaming](#)
[Galleria fotografica](#)
[Video](#)
[UniBA Social](#)

Informazione

[Eventi UniBA](#)
[Notizie UniBA](#)
[Premi e riconoscimenti](#)

Webmail UniBA

URP

Press room

Biblioteche

Dipartimenti

Scuole

Centri

Come fare per...

Modulistica

Orientamento

Webmail Studenti

Esse3 - Segreteria online

archiviato sotto: [Bachecca - Homepage](#)

Numero Verde
800 883046
Lun-Ven 9.00-13.00
Sab-Dom 14.00-13.00
urp@uniba.it

Uniba Brindisi | Uniba Taranto

Disabilità e DSA

Redazione web

Ufficio stampa

Sportello Onestà

Comitato Unico di Garanzia

Protocollo generale

Servizio Civile Universale

E-learning

Alumni

Credits

Mappa del sito e Accessibilità

Note legali e Privacy

Fatturazione elettronica

Posta elettronica certificata

Suggerimenti e reclami

Elenco siti tematici

Amministrazione trasparente

Albo online

Atti di notifica

Bollettino ufficiale

Bandi e gare

Concorsi e selezioni

Dati di monitoraggio

Presidio della Qualità



ENG

Ricerca

Obiettivi e organizzazione

Fare ricerca in Unict

Opportunità di finanziamento

Strumenti per la ricerca

Progetti

Pubblicazioni scientifiche

Trasferimento tecnologico

Valutazione della ricerca

BANDI, GARE E CONCORSI

TORRE BIOLOGICA

UNICT ^{si} DIFFERENZA



Home » Ricerca » News » XXXVII spedizione italiana in Antartide “Stagione invernale”

XXXVII spedizione italiana in Antartide “Stagione invernale”

Il **PNRA** (Programma Nazionale di Ricerche in Antartide) dell'**Enea** procede annualmente alla composizione e alla formazione del gruppo scientifico-tecnico-logistico per le attività da svolgere nel continente antartico.

A tal fine, ha la necessità di avvalersi della collaborazione di **alcune figure professionali** per le attività di cosiddetto “**Winter Over**” che si svolgeranno presso la **Stazione Concordia**, nel periodo Novembre 2021 / Novembre 2022.

- un Elettronico della Scienza
- un Tecnico Ict/Radio
- un Astrofisico
- un Fisico dell'atmosfera
- un Chimico/Glaciologo

Info e domande

Scadenza domande: **24 maggio 2021**

Tutte le informazioni sono disponibili al link <https://www.italiantartide.it/lavora-con-noi/>

Ultima modifica: 26/04/2021 - 08:56

CONDIVIDI SU [Facebook](#) [Twitter](#) [WhatsApp](#)

Documenti utili

- Avviso reperimento scientifici
- Avviso reperimento tecnici

Link utili

Candidature

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



URP - 800 644 590

urp@unict.it

protocollo@unict.it

Dillo alla redazione

Unict Comunica

Accessibilità - Mappa

Note legali - Privacy

Elenco siti tematici

Amministrazione trasparente

Come fare per

Dati di monitoraggio

Assicurazione della qualità

Bandi, gare e concorsi

Albo online

Atti di notifica

Area riservata

© Copyright 2016 - Università degli Studi di Catania - Piazza Università, 2 - 95131 Catania - Partita IVA 02772010878 - protocollo@pec.unict.it



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Oggi, l'Ateneo del domani

> Campus > Didattica > Ricerca > Terza Missione > Amministrazione > Utilità e Servizi > Area Internazionale > Vivi Tor Vergata

Futuri Studenti +

Studenti +

Laureati e imprese +

Personale di Ateneo +

Homepage Avvisi

Homepage

Home

Privacy

Bandi di gara

Avvisi

Eventi

Novità

Accesso ai corsi

Dal Mondo

Archivio

Publicato il: 26/04/2021 Modificato il: 26/04/2021

Inoltra Commenta Stampa

Attività di ricerca in Antartide: si cerca personale tecnico e scientifico per la compagna invernale 2021-2022

Candidature entro il 24 maggio 2021

Sono stati pubblicati dall'Unità Tecnica Antartide dell'**Enea**, a cui è stata affidata l'attuazione del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA), gli Avvisi di interesse per il reperimento del personale tecnico e scientifico per la XVIII Campagna invernale, "Winter Over DC18", che si terrà da Novembre 2021 a Novembre 2022 presso la Stazione Concordia in Antartide.

Gli Avvisi di interesse sono rivolti esclusivamente al personale già dipendente di Enti pubblici di Ricerca o Università e di Strutture Sanitarie Pubbliche (solo nel caso del profilo di "medico").

Se sei interessato a partecipare alle Spedizioni in Antartide, verifica di essere in possesso dei requisiti richiesti e invia la domanda.

La presentazione delle candidature deve essere effettuata on line entro il 24 maggio 2021, secondo le modalità indicate negli Avvisi di Interesse.

Il Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA) è stato istituito nel 1985 con l'obiettivo di assicurare la partecipazione dell'Italia al Trattato Antartico e sviluppare ricerche scientifiche in quel continente.

Per saperne di più vai al sito dell'**Enea** - Unità Tecnica Antartide <http://www.uta.enea.it/>

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
Oggi, l'Ateneo del domani

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" | Via Cracovia n.50 00133 Roma
P.I. 02133971008 - C.F. 80213750583

06.7259.3099

Ufficio relazioni con il pubblico
relazioni.pubblico@uniroma2.it

servizio attivo dal lunedì al giovedì dalle 09,00 alle 13,00 e dalle 14,00 alle 17,00
il venerdì dalle 09,00 alle 13,00

SERVIZIO DISABILITÀ NOTE LEGALI AMMINISTRAZIONE TRASPARENTE QUALITÀ NUCLEO DI VALUTAZIONE ATTI DI NOTIFICA PRIVACY COOKIE

Dove siamo | Credits | Contatti e PEC | Rubrica telefonica | Mappa del sito



Antartide, ritiro ghiacciai arrivato a punto non ritorno

ZCZC7685/SX4

XSP21092013632_SX4_QBXZ

R CRO S04 QBXZ

Antartide, ritiro ghiacciai arrivato a punto non ritorno

Calotta occidentale più a rischio, innalzamento mari fino a 3 m

(ANSA) - ROMA, 02 APR - Ha raggiunto il punto di non ritorno lo scioglimento di uno dei maggiori ghiacciai antartici, quello di Pine Island, che con il vicino ghiacciaio Thwaites contribuisce per circa il 10% all'innalzamento del livello dei mari. Si ritiene che lo scioglimento dei ghiacci in questa regione, ormai inarrestabile, potrebbe portare al collasso dell'intera piattaforma di ghiaccio dell'Antartide occidentale, che contiene abbastanza ghiaccio da far innalzare di oltre 3 metri il livello dei mari. Lo spiegano sulla rivista Cryosphere, i ricercatori dell'università Northumbria, guidati da Sebastian Rosier.

Si tratta della prima conferma che questo importante ghiacciaio della calotta occidentale, grande quanto due terzi del Regno Unito, potrebbe aver raggiunto il punto di non ritorno. "La possibilità che Pine Island fosse entrato in una fase instabile di ritiro era già stata sollevata, ma il nostro studio è il primo a confermare che ha superato questa soglia critica", commenta Rosier. Pine Island e Thwaites "sono sotto sorveglianza da parecchi anni - spiega all'ANSA Massimo Frezzotti, docente di Geografia fisica presso l'università di RomaTre e ricercatore dell'Enea - ma finora i modelli glaciologi non erano riusciti a riprodurre i dati emersi con le osservazioni satellitari. Questo modello conferma che le soglie limite sono già state superate, per via dell'ingresso di acque calde dall'oceano". La temperatura delle acque in Antartide, continua Frezzotti, "è di -2°, ma ora stanno entrando acque di 2-3°, con grande temperatura di fusione". Si è così osservato che "dove i punti dove i ghiacciai si stanno ritirando a contatto tra ghiaccio o oceano, è proprio dovuto a queste acque calde". (ANSA).

Y85-LOG

02-APR-21 16:54 NNN

"La libertà è tutto", i 90 anni e le 1.000 vite di Chiara Ramorino

"La libertà è tutto", i 90 anni e le 1.000 vite di Chiara Ramorino Nel libro scritto da Francesca Colesanti

Roma, 21 apr. (askanews) - Fisica nucleare, campionessa di tennis e basket, esploratrice, alpinista, istruttrice del Club Alpino Italiano e soprattutto una donna libera. E' questa l'essenza della storia di Maria Chiara Ramorino, per molti soltanto Chiaretta, raccontata dalla giornalista Francesca Colesanti nel libro "La Libertà è tutto.

Chiaretta Ramorino, tante vite in una" Edizioni del Gran Sasso.

Novant'anni condensati tra due copertine, come spiega la stessa autrice, e che sono stati raccontati per dare testimonianza di una vita vissuta a 360 gradi con grandissimi traguardi, attraverso i ricordi di amici, colleghi e avversari e della stessa protagonista che la descrive così: "Fortunata, sicuramente, e bella, non posso non ammettere di non aver fatto una vita bella, ho fatto una vita che augurerei a chiunque altro".

Dal lavoro al fianco di Edoardo Amaldi alla Sapienza e poi all'ENEA, alle tre spedizioni in Antartide, dove un ghiacciaio porta il suo nome, dai trofei nella nazionale di tennis alla serie A di basket femminile. Tanti pezzi di un puzzle che andava raccontato, spiega Francesca Colesanti. "L'idea è nata quasi per caso mentre stavo camminando mi è venuta in mente Chiaretta, ho ripensato a lei, al tempo lunghissimo che la conosco e ho pensato che sapevo pochissimo di lei. E allora mi sono detta che sarebbe stato bello parlarle e che fosse doveroso far sapere cosa era stata la sua vita".

Un progetto che ha aiutato anche la stessa Chiaretta a mettere in fila i tasselli di un'esistenza fuori dagli schemi: "Sì certo un po' è vanità, non mi dispiace che gli altri sappiano che ho fatto una bella vita sportiva", ha ammesso.

Un esempio eccezionale, che, come spiega Francesca Colesanti, anche lei istruttrice del Cai come Chiaretta, può essere di esempio per le nuove generazioni. "Lei non era affatto consapevole di quanto fosse in anticipo per la sua epoca, se ne

sta rendendo conto adesso ed è una grande cosa per le donne e le ragazze di oggi: questo suo essere semplicemente se stessa, così intraprendente, con un desiderio assoluto di autonomia".

Dmo 20210421T171853Z

Mercalli Neutralità climatica?

a pag. 13

SOSCLIMA

LUCAMERCALLI



L'Italia ha annunciato la neutralità climatica per il 2050. Si spera

ANOMALIE

IL CALDO HA TRASLOCATO ALTROVE: A MOSCA, IN RUSSIA, CI SONO BEN 23 °C

In Italia - La pioggia è finalmente tornata dallo scorso weekend, abbondante in Liguria, Toscana e al Nord-Est. Fiumi in piena in Friuli per gli oltre 200 mm d'acqua di lunedì-martedì sulla pedemontana. Proprio martedì un fronte freddo ha innescato temporali con grandine, a Vittorio Veneto come nel Barese, e nevicate a 500 metri tra Trento e Belluno. Nuove gelate al Centro-Nord mercoledì (minime fino a -2 °C), in attesa dell'ulteriore freddo da Est che giovedì e venerdì ha portato altra neve in collina, intensa sulle montagne del Piemonte: notevoli i 58 cm caduti a Balme (1450 m, Valli di Lanzo), ma negli ultimi decenni ci furono precedenti analoghi o superiori, come il 27 aprile 1989 (50 cm), 21 aprile 1990 (80 cm) e 10 aprile 2004 (52 cm). Dopo un esordio troppo caldo, questo mese sta trascorrendo dunque assai fresco, 1 °C sotto media per ora, ma fino a trent'anni fa sarebbe stato normale. L'Ispra ha diramato il nuovo inventario nazionale delle emissioni serra: sono diminuite del 19% dal 1990 al 2019, passando da 519 a 418 milioni di tonnellate annue di Co2 equivalente (da 9 a 7 tonnellate pro capite) grazie a fonti rinnovabili ed efficienza energetica. Per il 2020 si stima un ulteriore -10% rispetto al 2019, ma solo a causa delle restrizioni Covid, un taglio che si dovrebbe mantenere ogni anno per frenare la corsa verso un mondo rovente e invivibile, non tramite chiusure forzate per una pandemia, bensì con la strategia di

decarbonizzazione a lungo termine che, nel quadro dell'Accordo di Parigi, l'Italia ha trasmesso due mesi fa a Bruxelles annunciando la neutralità climatica per il 2050. Speriamo.

NEL MONDO - In Europa sono stati giorni più invernali che primaverili, con nuove gelate da -6 °C in Francia e -7 °C in Baviera dopo quelle che il 7 aprile avevano devastato i vigneti. Varie località hanno raggiunto dei record di temperatura minima, ma Météo France ricorda come bruschi raffreddamenti in primavera non siano rari, e cita i casi - simili o ancora più marcati a scala nazionale - dell'aprile 1986 e 1998. Gelo tardivo pure in Alaska e Yukon (-29,5 °C a Whitehorse, primato per questo mese nella serie dal 1942), ma il riscaldamento globale non è andato in vacanza: le temperature della prima metà di aprile nel mondo sono state mezzo grado sopra media, con il contributo del caldo straordinario in Russia (23 °C a Mosca), Turkmenistan (33,8 °C), Senegal (47 °C), Sud Africa (44,8 °C, mai accaduto in aprile nell'emisfero australe) e Nuova Zelanda (30 °C). L'eruzione del vulcano La Soufrière nei Caraibi ha proiettato cenere e biossido di zolfo fino a 18 km di altezza ma, a meno che l'evento si rinnovi per mesi, non ci saranno effetti raffreddanti sul clima come accaduto nel 1991 con il Pinatubo (Filippine). Preoccupa l'evoluzione del gigantesco ghiacciaio Thwaites in Antartide occidentale, noto come "ghiacciaio dell'apocalisse" in quanto la sua completa fusione da sola farebbe salire i livelli marini globali di 65 cm. Grazie a un robot sommergibile un team internazionale di ricercatori ha monitorato per la prima volta



1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

le correnti marine sotto l'enorme lingua galleggiante, individuando flussi d'acqua tiepida prima sconosciuti che minacciano di destabilizzare il ghiacciaio al contatto tra oceano e terraferma e accelerarne le perdite di massa (articolo "Pathways and modification of warm water flowing beneath Thwaites Ice Shelf", su *Science Advances*). L'ennesimo campanello d'allarme che dovrebbe scuoterci dal torpore, se non vogliamo trovarci tra qualche secolo nello scenario che Telmo Pievani e Mauro Varotto descrivono con originalità in *Viaggio nell'Italia dell'Antropocene* (Aboca edizioni), dove la geografia del Bel Paese è stravolta dal mare salito di 70 metri per la fusione di tutto il ghiaccio mondiale.



Sul ghiacciaio lombardo del Monte Sobretta che in dieci anni diventerà un laghetto

«Poi si prosciugherà anche quello», dice Luigi Bonetti, glaciologo dell'Arpa Lombardia che lo monitora. Dai 24 ettari del '98 ne sono rimasti due. E la tendenza è comune a tutto l'arco alpino

Si stima che nell'ultimo ventennio in Lombardia la superficie ghiacciata sia diminuita del venti per cento: alcuni di questi ghiacciai esistono da millenni
di Antonio Castaldo

I

ghiacciai sono giganti silenziosi che dormono sdraiati sulle vette delle nostre montagne. Distanti, a volte irraggiungibili. Eppure, da loro dipende parte del nostro tesoro più prezioso, l'acqua. Esistono da millenni, e contengono informazioni sul passato della Terra e dati utili a disegnare scenari futuri. Dalle loro dimensioni, dall'estensione e profondità, è possibile farsi un'idea dello stato di salute del pianeta. «I ghiacciai sono l'indicatore più sensibile dei cambiamenti climatici. Ma sono anche un'importante riserva idrica», ci spiega Luigi Bonetti, glaciologo dell'Arpa Lombardia. Con i suoi colleghi del centro nivometeo di Bormio controlla costantemente lo stato di salute delle montagne lombarde. Un mo-

onitoraggio che va avanti da 23 anni. Uno di questi serbatoi ghiacciati, in cima al Monte Sobretta, può essere considerato un vero e proprio termometro delle nostre nevi perenni, anche se il termine non piace a Bonetti: «Anche perché il Sobretta», spiega, «non ci aiuta solo a studiare il riscaldamento globale, ma ci dà indicazioni sui mutamenti meteorologici, sull'inquinamento atmosferico, sul tipo, la durata e l'intensità delle precipitazioni. Tenere sotto controllo questi enormi colossi di acqua ghiacciata serve anche a prevedere la portata dei fiumi e il riempimento degli invasi idrici, limitando così gli sprechi».

Posizionato tra i 3100 e i 3296 metri d'altezza, su una propaggine dell'Ortles-Cevedale, il Sobretta è sorvegliato fin dagli Anni 20 del secolo scorso, quando misurava oltre due chilometri quadrati: «Nel 1998, all'inizio delle nostre misurazioni», specifica Bonetti, «si era ridotto a 24 ettari. Oggi ne rimangono due o poco più. Nel nostro periodo di misurazione, ha perso quaranta metri di spessore».

L'anno del ghiacciaio comincia alla fine dell'estate, intorno settembre inoltrato. Da ottobre in poi ricominciano le precipitazioni nevose, e riacquista un po' di volume. «Noi ci occupiamo di tenere i conti», spiega Bonetti. «Ma quasi sempre si tratta di un bilancio negativo. In media si depositano dieci metri di accumulo nevoso ogni anno, che equivalgono a circa un metro di ghiaccio. **Ogni dodici mesi, però, il Sobretta si assottiglia di 180 centimetri. In poche parole, perde tutta la neve accumulata, più il suo doppio.**» Il responso è ineluttabile: «Calcoliamo che in otto, al massimo dieci anni di questo ghiacciaio non resterà più nulla. Forse un laghetto, ma in pochi anni si prosciugherà anche quello». Del resto, la tendenza di riduzione misurata sul gruppo dell'Ortles-Cevedale è comune, anche se in misura più contenuta, a tutto l'arco alpino. Si

stima che nell'ultimo ventennio in Lombardia la superficie ghiacciata sia diminuita del venti per cento.

L'estinzione

Quando un ghiacciaio scompare gli esperti parlano di estinzione. Si tratta di un fenomeno di una certa gravità, anche perché alcuni ghiacciai alpini esistono da millenni. **Sull'Adamello, sulle vette delle Alpi Retiche, l'università Bicocca ha recentemente fatto carotaggi penetrando nelle profondità dei ghiacci per oltre 200 metri.** E così facendo hanno recuperato cilindri di neve ghiacciata risalente a secoli fa. «La scomparsa dei ghiacciai è un fenomeno da studiare e se possibile rallentare. Tenendo presente, però, che tutto in natura si trasforma», argomenta Chiara Montanari, un'ingegnera con alle spalle cinque missioni in Antartide.

Sui ghiacci del Polo sud ha esercitato la leadership in un contesto complicato, e oggi ha fatto della gestione della complessità una professione: «Anche al Polo Sud si studia costantemente il fenomeno dello scioglimento dei ghiacci», aggiunge «che ha conseguenze catastrofiche anche perché è uno di quei fenomeni che si autoalimentano». In estrema sintesi, se la temperatura del pianeta aumenta i ghiacci si sciolgono più velocemente, producendo un ulteriore aumento dell'assorbimento della radiazione solare, e quindi altro calore. E via così. «Secondo alcune stime», prosegue l'ingegnera, «lo scioglimento dei ghiacci produrrebbe entro il 2100 l'innalzamento di almeno un metro del livello del mare, con la scomparsa di numerose



1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

città costiere. Secondo altre, l'innalzamento sarebbe addirittura doppio entro la fine del secolo. Un mondo sommerso».

Cambiamento non lineare

Ma è proprio qui che ci vengono in soccorso le scienze della complessità: «L'uomo moderno ha perso l'abitudine a confrontarsi con un cambiamento non lineare», spiega Montanari. «Al contrario non sappiamo affrontare un'accelerazione iperbolica, che si moltiplica velocemente perché ha molte cause, colle-

gate tra loro ma secondo strade non facilmente comprensibili e tracciabili dal nostro occhio. Allo stesso tempo, stante la necessità irrinunciabile di arrestare il processo, non esiste un solo modo, una singola ricetta seguita la quale il problema si risolve. Ciò che serve per cambiare il corso di un fenomeno così complesso è un mutamento di pensiero, individuale e collettivo, altrettanto vasto e sfaccettato. Solo così riusciremo a dare un futuro ai nostri ghiacciai e, più in generale, alla nostra vita sul pianeta».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Qui a destra, il Monte Sobretta, nel gruppo Ortles-Cevedale. Sotto, il Monte Cavallazza, nel Parco naturale Paveneggio-Pale San Martino: lo scatto di Alessandro Gruzza, oro al Wnpa

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

LA SETTIMANA DELLA SCIENZA

La siccità minaccia i raccolti d'Europa In Antartide un ghiacciaio si esaurisce

LUIGI BIGNAMI
divulgatore

Negli ultimi cinquant'anni la perdita dei raccolti agricoli in Europa a causa della siccità è triplicata. È questo il risultato di una ricerca pubblicata su *Environmental Research Letters* da un gruppo di ricercatori portoghesi dell'Universidade Nova de Lisboa e tedeschi del Max-Planck-Institut. È ormai noto da tempo che i cambiamenti climatici sono alla base di importanti perdite di raccolti, ma tra i fenomeni climatici e meteorologici più importanti, quali siccità, ondate di calore o di freddo e inondazioni, quelli che hanno una maggiore impatto sulle rese agricole sono senza dubbio siccità e ondate di calore. I danni sono più che triplicati e le perdite salite dal 2,2 per cento nel periodo tra il 1964 e il 1990 al 7,3 per cento tra il 1991 e il 2015. Stando alla ricerca non ci sarebbero dubbi sul fatto che le siccità stanno diventando sempre più frequenti, ma anche più intense e prolungate. Lo studio pone attenzione sul fatto che i fenomeni possano avere effetti "a cascata" sul sistema e sui prezzi dei generi alimentari a livello mondiale. C'è un esempio che viene sottolineato ed è ciò che è avvenuto nel 2018 quando una parte dell'Europa venne colpita da una forte siccità la quale causò una diminuzione dell'8 per cento della produzione di cereali rispetto alla media dei 5 anni precedenti e questo causò una carenza nell'approvvigionamento di foraggio per il bestiame con un conseguente forte aumento dei costi delle materie prime. C'è comunque da sottolineare un fatto che rende meno drammatica la situazione e che è stato spiegato da Teresa Bras, della Faculdade de ciências e tecnologia dell'Universidade Nova de Lisboa: «I cereali, che interessano circa il 65 per cento dell'area coltivata europea, il cui scopo principale è quello di nutrire gli animali, sono i più colpiti dalle siccità e dalle ondate di calore rispetto ad altri raccolti, i quali, per

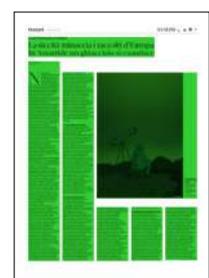
fortuna, sono in aumento del 3 ogni anno». Secondo i ricercatori, al momento coltivazioni provenienti da frutteti e ortaggi, soffrono meno per la siccità grazie all'irrigazione, ma ciò non significa che in futuro non potrebbero anch'essi essere fortemente colpite. Vi è anche un altro studio che recentemente si è concentrato sulla produttività agricola a livello mondiale ed è stato pubblicato su *Nature Climate Change* e realizzato da ricercatori di tre università americane. Anche da questo lavoro si riscontra che vi è stata una forte riduzione nella produzione agricola degli ultimi anni. Spiega David Lobell, uno dei ricercatori: «La produttività agricola a livello mondiale è del 21 per cento inferiore a quella che si sarebbe avuta se non ci fosse stato il cambiamento climatico degli ultimi anni. Ciò ha comportato una perdita di circa 7 anni di aumento della produttività agricola dagli anni Sessanta ad oggi». In altre parole è come se i miglioramenti in agricoltura si fossero fermati al 2013 e da allora non fosse stato fatto nulla. Questo fa capire come nonostante l'agricoltura si affidi sempre più a innovazioni tecnologiche, il problema climatico rimane fondamentale nella gestione dei raccolti. Gli impatti del cambiamento climatico sono stati maggiori nelle aree già più calde del pianeta, dall'Africa all'America Latina fino all'Asia. Sottolinea Ortiz-Bobera, un altro degli autori: «Poiché i climatologi ci dicono che la temperatura terrestre è di circa 1 grado Celsius superiore a quella che ci sarebbe stata se l'uomo non avesse immesso nell'atmosfera grandi quantità di gas-serra, dobbiamo prendere atto che il sistema climatico è alterato e anche se la maggior parte della popolazione del mondo percepisce il cambiamento climatico come un problema lontano, in realtà le ricadute stanno già avendo effetto. Dobbiamo affrontare il cambiamento climatico ora, in modo da evitare ulteriori danni per le generazioni future. E qui si parla di sostentamento delle persone».

Crescita delle rinnovabili

La strada della diffusione delle energie rinnovabili sembra sempre più percorsa a livello globale. Nel 2020, stando alle stime dell'International Renewable Energy Agency (Irena), sono stati aggiunti alle precedenti installazioni 261 GW portando a un incremento del 10,3 per cento rispetto al 2019. L'Italia in tutto questo si mostra con due facce distinte. Se da un lato i dati del 2019 messi a disposizione dal Gse (quelli del 2020 non ci sono ancora) dicono che si sono raggiunti gli obiettivi europei fissati per la diffusione delle energie rinnovabili per il 2020, gli obiettivi previsti per il 2030 sembrano difficili da poter ottenere. L'incremento delle energie rinnovabili del 2019 rispetto al 2018 infatti, è stato solo del 2,2 per cento, corrispondente ad una aggiunta di 1,19 GW, che comunque — come si legge dal rapporto — è stato l'incremento più alto degli ultimi 5 anni. Da sempre l'energia idroelettrica la fa da padrone con il 40 per cento della produzione complessiva delle energie rinnovabili, seguita dal solare (20,4 per cento), dall'eolico (17,4 per cento), dalle bioenergie (16,9 per cento) e dal geotermico (5,2 per cento).

Il "punto di non ritorno"

Una ricerca pubblicata su *The Cryosphere* da un gruppo internazionale di scienziati guidato da Sebastian Rosier della Northumbria University ha rivelato per la prima volta che il ghiacciaio di Pine Island, che si trova nell'Antartide occidentale, ha raggiunto e forse superato il "punto di non ritorno". Si tratta di una situazione che lo porterà a un rapido ritiro che risulterà irreversibile in tempi umani, con ricadute importanti sull'innalzamento del livello marino. Per la sua struttura, il



1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

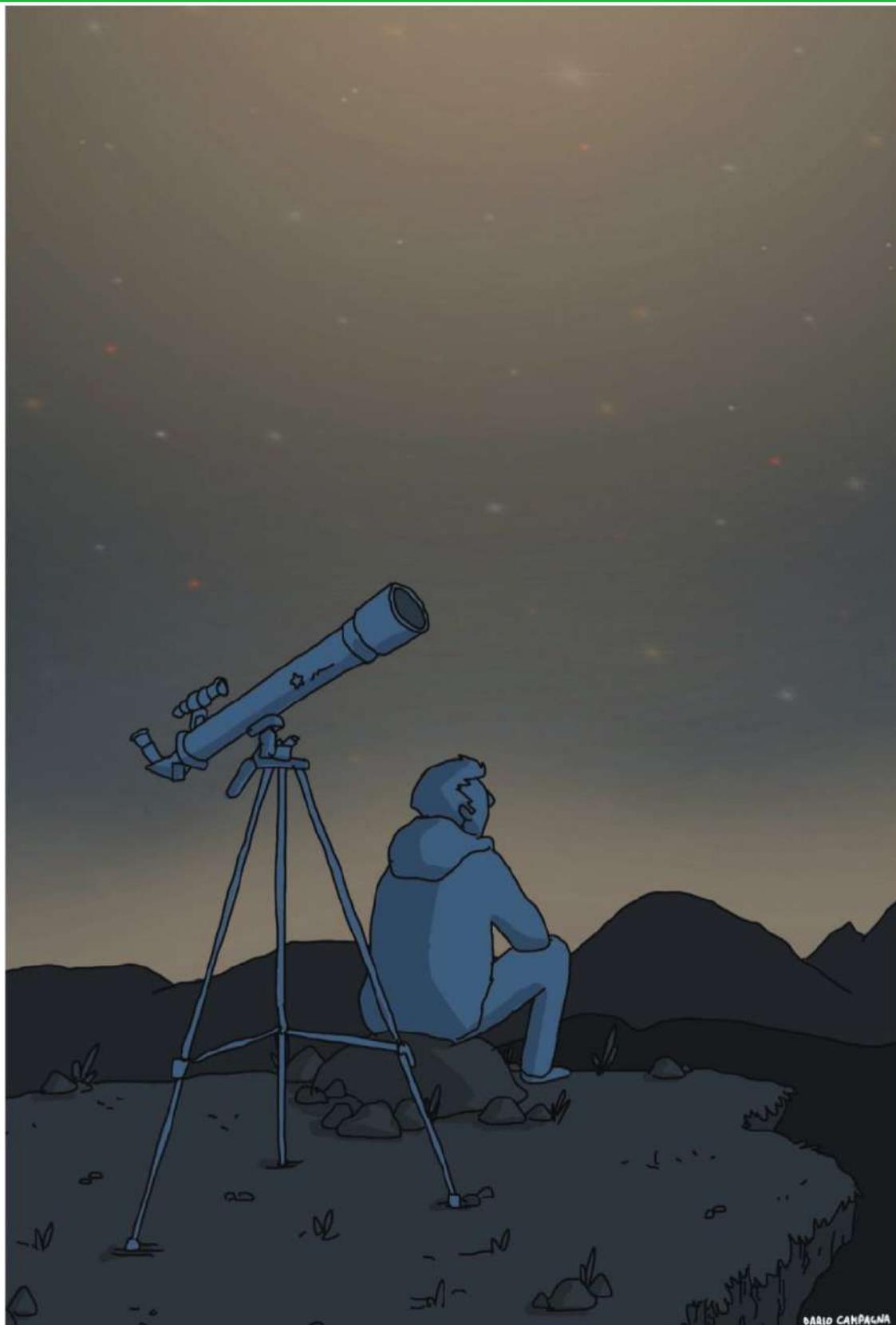
ghiacciaio di Pine Island si muove velocemente verso il mare e occupa una superficie dell'Antartide occidentale estesa per circa la metà di quella della penisola italiana. Il ghiacciaio è motivo di particolare preoccupazione in quanto sta perdendo più ghiaccio di qualsiasi altro ghiacciaio in Antartide. Già da alcuni decenni la fusione di Pine Island e del vicino ghiacciaio Thwaites è responsabile di circa il 10 per cento dell'aumento globale del livello del mare. Spiega Rosier: «Questa regione dell'Antartide potrebbe raggiungere un punto di svolta e subire un ritiro irreversibile da cui non potrebbe riprendersi. Un tale ritiro, una volta iniziato, potrebbe portare al collasso dell'intera calotta glaciale dell'Antartide occidentale, che contiene abbastanza ghiaccio da innalzare il livello globale del mare di oltre 3 metri». Da tempo si ipotizzava che alcuni ghiacciai dell'Antartide avrebbero potuto raggiungere il punto di non ritorno, ma che lo abbia raggiunto un ghiacciaio di tali dimensioni come lo è Pine Island non ce lo si aspettava proprio. Gli studi si svolgono attraverso rilevamenti sul posto, ma anche per mezzo di modelli che ricostruiscono il flusso del ghiaccio. In tre momenti diversi, in questi ultimi anni, il ghiacciaio di Pine Island ha subito delle evoluzioni in senso negativo e l'ultima si è verificata quando nell'area la temperatura del mare è salita di 1,2 °C rispetto alle medie del passato.

L'inquinamento luminoso regna

Tra i tanti inquinamenti che interessano il nostro pianeta vi è

anche quello luminoso che sta diventando un serio problema per la ricerca astronomica. Si tratta delle luce che l'uomo lancia verso il cielo impedendo ai telescopi di vedere nel buio della notte. Ma esiste anche un'altra forma di inquinamento luminoso che sta interessando sempre più i cieli che stanno sopra le nostre teste ed è talmente diffuso che secondo un nuovo studio della Royal Astronomical Society, non esiste più un luogo sulla Terra che non ne sia interessato. Sembra infatti, che non esista fetta di cielo dove puntando un telescopio prima o poi non si venga disturbati da satelliti artificiali o da rifiuti che si sono accumulati nello spazio negli ultimi decenni. Il problema dei satelliti artificiali e della luce che emettono è noto da anni nel mondo dell'astronomia e si sta facendo sempre più grave man mano che si moltiplicano le aziende che li spediscono in orbita. SpaceX, la società spaziale di Elon Musk ad esempio, ha portato in orbita terrestre oltre mille satelliti dal 2019 ad oggi: le scie luminose che lasciano nel cielo durante le loro orbite creano seri problemi agli astronomi e agli astrofili, tant'è che SpaceX ha già preso provvedimenti che riguarda la riduzione di luminosità dei propri satelliti futuri, fino a ridurla di circa un quarto di quella attuale. Inoltre, stando a Miroslav Kocifaj, autore dello studio, anche i satelliti artificiali contribuiscono all'inquinamento luminoso in quanto raccolgono la luce del Sole e la riflettono disperdendola nell'atmosfera. Ciò, stando ai calcoli fatti, fa aumentare l'inquinamento luminoso di circa il 10 per cento, anche nei luoghi più bui del pianeta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Non esiste un punto del cielo in cui l'osservazione dal telescopio non sia disturbata da luci artificiali terrestri

ILLUSTRAZIONE DI DARIO CAMPAGNA

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE

Dove la scienza italiana svetta in cima al mondo

Viaggio sulla Piramide dell'Everest, il laboratorio a 5 mila metri di quota ideato dal geologo e alpinista Ardito Desio. Nei prossimi giorni tornerà a ospitare esperti internazionali: «È un osservatorio unico sui cambiamenti climatici»

IL DIRETTORE, AGOSTINO DA POLENZA: «ABBIAMO OSPITATO 520 MISSIONI SCIENTIFICHE. È UNA SEDE TUTTA AUTOSUFFICIENTE, DALL'ENERGIA AI RIFIUTI»

LA FRONTIERA

L'astronave della scienza italiana è atterrata di nuovo in Himalaya. In realtà la Piramide, il laboratorio alla base dell'Everest, non si è mai mossa dalla piccola valle di erba e sassi, a 5000 metri di quota, dov'è stata costruita e inaugurata nel 1990, e dove ha ospitato centinaia di scienziati di tutto il mondo. Negli ultimi cinque anni, dei problemi amministrativi e burocratici, e poi il lockdown imposto dal Covid-19 anche al Nepal, hanno bloccato il lavoro. Nei prossimi giorni, i primi tecnici e ricercatori italiani torneranno finalmente all'opera in questo angolo remoto e meraviglioso dell'Himalaya. A ideare la Piramide è stato Ardito Desio, il geologo friulano che ha legato il suo nome nel 1954 alla prima ascensione del K2. Progettata per essere installata sull'altopiano del Tibet, è stata dirottata verso il Nepal dopo la strage di Piazza Tienanmen, avvenuta nel 1989. A inaugurarla, a 93 anni suonati, è arrivato in elicottero anche il professor Desio. Da allora, a occuparsi del laboratorio, è stato il Comitato Ev-K2-CNR diretto da Agostino Da Polenza, un imprenditore e alpinista di Bergamo. «In 25 anni la Piramide, che gestiamo con l'Accademia delle Scienze nepalese, ha ospitato 520 missioni scientifiche, e ricercatori di 143 università e altri istituti di tutto il mondo», spiega Da Polenza. «Abbiamo misurato due volte la quota dell'Everest, ci siamo occupati di Scienze della Terra, di flora e di fauna, di antropologia e di fisiologia d'alta quota. Negli ultimi

anni è diventato fondamentale il lavoro sul clima, con gli studi sull'inquinamento ad alta quota» continua il direttore di Ev-K2-CNR, che si avvale da quest'anno della collaborazione della fondazione Minoprio.

COME SU MARTE

La Piramide, oltre a essere un laboratorio unico al mondo, è un prodigio di tecnologia. Isolata, difficile da raggiungere (dal piccolo aeroporto di Lukla ci vuole una settimana di trekking), circondata dall'aria sottile dei 5000 metri, ha bisogno di autosufficienza assoluta. «Ho passato qui due mesi all'anno, più volte ho avuto l'impressione di essere in Antartide o su Marte. Tenere d'occhio i sistemi di comunicazione, i sensori collegati ai satelliti, l'impianto solare che fornisce l'energia richiede professionalità e attenzione. Le macchine sono importanti, ma c'è sempre bisogno dell'uomo», sorride Gian Pietro Verza, responsabile tecnico del laboratorio. Fin dalla nascita, la Piramide è all'interno del Parco nazionale Sagarmatha, che tutela il versante nepalese dell'Everest. I suoi sistemi non devono creare inquinamento, i rifiuti devono essere trasportati tutti a valle. Gli elicotteri possono arrivare quassù per le emergenze, ma il trasporto dei rifornimenti resta affidato ai portatori o agli yak, i grossi bovini dell'Himalaya. Alcuni impianti, come i pannelli solari, sono cambiati poco dagli anni Novanta. Altri, come quelli per le comunicazioni, si sono evoluti in modo straordinario.

I SENSORI

Oggi la tecnologia della Piramide è al 100% digitale. Numerosi sensori, nonostante l'assenza degli scienziati, hanno sempre continuato a inviare i loro dati da remoto. «Grazie ai sensori della Piramide, sappiamo che questo angolo dell'Himalaya si sposta verso nord-est per 4 centimetri all'anno, e si alza di 2-3 centime-

tri ogni decennio. I sismografi ci segnalano i terremoti, ma anche gli esperimenti nucleari nei Paesi vicini» continua Verza. Al centro del lavoro degli scienziati italiani e non solo, però, c'è il cambiamento climatico. L'inquinamento che si forma sulle pianure dell'India viene spinto verso nord dai monsoni, si deposita sui ghiacciai dell'Himalaya, e ne accelera lo scioglimento. Un fenomeno che mette in gioco la sopravvivenza di oltre un miliardo di persone che vivono in Nepal, India, Pakistan, Cina e nei Paesi vicini. I dati raccolti da remoto alla Piramide, e che verranno verificati dal vivo da maggio, avranno un ruolo centrale nella Cop26, la conferenza delle Nazioni Unite sul clima che si terrà nel prossimo novembre a Glasgow, in Scozia. Da qualche mese, il responsabile scientifico di Ev-K2-CNR è una professionista che vive lontano dalle grandi montagne. Si chiama Stefania Proietti, è una ricercatrice che si occupa di cambiamento climatico, ed è il sindaco di Assisi. «L'Himalaya è la cartina di tornasole del pianeta, e se questo ha la febbre la Piramide è uno dei posti migliori per misurarla», spiega Proietti. «L'Everest, come la città di San Francesco, non è un luogo, come gli altri, è capace di parlare a tutto il mondo».

Stefano Ardito

© RIPRODUZIONE RISERVATA

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE



I NUMERI

1990

L'anno della costruzione e dell'inaugurazione del laboratorio della Piramide. Per l'occasione arrivò in elicottero il 93enne Desio

143

Le università e le altre istituzioni che hanno inviato tecnici e ricercatori al laboratorio della Piramide sull'Everest

2-3

In centimetri, lo spazio che l'area dell'Himalaya guadagna ogni decennio in altezza secondo le rilevazioni della Piramide



Nella foto in alto, una veduta dall'esterno della Piramide dell'Everest. Dietro si vede la cima del Nuptse, a 7861 metri d'altitudine

1581 - ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE