C O M U N I C A T O S T A M P A

Antartide: al via la 42ª campagna di ricerca del PNRA, apre la Stazione Mario Zucchelli

La missione, attuata da CNR, ENEA e OGS, vede la partecipazione di 185 tra ricercatori e tecnici in 31 attività scientifiche, tra progetti, osservatori permanenti e collaborazioni internazionali che si svolgeranno tra la base Mario Zucchelli, quella di Concordia e a bordo della rompighiaccio Laura Bassi. Obiettivo, studiare clima, oceani, ghiacci, biodiversità e salute umana in ambienti estremi

TRIESTE, 11 NOVEMBRE 2026 – Parte la **42ª Spedizione di ricerca in Antartide** che vedrà quest'anno impegnati complessivamente 185 esperti – tra ricercatori, ricercatrici e personale tecnico di supporto provenienti da Enti di ricerca e Università – in un ampio programma di studi che spazia dalle scienze del clima alla geofisica, dalla biologia marina alle scienze atmosferiche, fino allo studio degli effetti degli ambienti estremi sull'organismo umano. Le operazioni scientifiche si svolgeranno nella base costiera Mario Zucchelli, presso la stazione italo-francese Concordia e a bordo della nave oceanografica rompighiaccio Laura Bassi.

Le missioni italiane in Antartide sono condotte nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (**PNRA**), finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (**MUR**) e gestito dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (**CNR**) per il coordinamento scientifico, da **ENEA** per la pianificazione e l'organizzazione logistica delle attività presso le basi antartiche e dall'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - **OGS** per la gestione tecnica e scientifica della nave rompighiaccio Laura Bassi.

Il contingente di 23 tecnici, guidati dal **capo spedizione dell'ENEA Rocco Ascione**, ha già ripristinato l'operatività della base Mario Zucchelli, chiusa dallo scorso febbraio, e sta verificando le condizioni del ghiaccio marino per allestire la pista su cui atterreranno i successivi voli, effettuati dall'Hercules C130J della 46ª Brigata Aerea dell'Aeronautica Militare Italiana. Anche quest'anno proseguiranno i lavori di ammodernamento della stazione e di riqualificazione della viabilità interna nonché la realizzazione dei nuovi impianti tecnici, con l'obiettivo di rendere la base sempre più efficiente e funzionale alle attività di ricerca.

Nelle basi Zucchelli e Concordia si svolgeranno in totale 24 attività scientifiche, tra progetti, osservatori permanenti e collaborazioni internazionali. A Zucchelli, dove si alterneranno al coordinamento scientifico **Paolo Bagiacchi dell'INGV** e **Nicoletta Cannone dell'Università Insubria,** prende avvio il progetto **PRIMAR, coordinato dall'Istituto di Scienze Polari del CNR (CNR-ISP)** che analizzerà come i cambiamenti del ghiaccio marino influenzino negli ecosistemi antartici la distribuzione del mercurio, un contaminante di rilevanza globale. Presso la stazione costiera antartica saranno inoltre attivi 9 osservatori permanenti per il monitoraggio di terremoti e variazioni del campo magnetico terrestre, interazioni del Sole con l'ambiente spaziale, evoluzione del permafrost e degli ecosistemi più fragili. Strumenti scientifici preziosi perché consentono di riconoscere cambiamenti impossibili da individuare con misurazioni occasionali.

In apertura anche la nuova campagna estiva nella stazione italo-francese Concordia, al centro del plateau antartico orientale (Dome-C), a oltre 3 mila metri di altezza e a 1.200 chilometri dalla costa, dove saranno attivi 9 osservatori permanenti e implementati 2 nuovi progetti di ricerca, oltre quelli già in attività (PNRA/IPEV/ESA). Tra questi il progetto **DAGS**, **coordinato dall'Istituto di Fisica Applicata del CNR (CNR-IFAC)**, studierà la temperatura del ghiaccio della calotta dalla superficie fino alla roccia sottostante, mentre **GENeSiS**, c**oordinato dall'Università di Padova**, indagherà gli effetti dell'ambiente estremo sul microbiota intestinale e sul benessere psicologico dei partecipanti alla missione. Nell'ambito di **POLARIN** (Polar Research Infrastructure Network), il programma europeo che apre le infrastrutture polari a gruppi di ricerca internazionali, a Concordia si svolgeranno anche due progetti di gruppi stranieri dedicati ai microrganismi trasportati dall'aria e all'alta atmosfera sopra il polo geomagnetico.

La missione a Concordia, guidata da **Riccardo Scipinotti dell'ENEA**, vedrà alternarsi circa 45 professionisti tra tecnici e ricercatori, tra cui il nuovo equipaggio di 'invernanti' (*winterover*) composto da 13 membri (6 italiani, 6 francesi e 1 britannica medico dell'ESA) che raccoglierà il testimone più impegnativo: garantire la piena operatività della base e la continuità dei progetti scientifici durante i nove mesi di inverno polare, da inizio febbraio a inizio novembre, sfidando l'isolamento completo e temperature che scendono fino a -80 °C. Anche nella base italo-francese saranno eseguite attività di manutenzione ordinaria delle due torri e degli shelter che compongono la stazione. Inoltre, saranno sperimentati nuovi sistemi per ridurre l'accumulo nevoso e proseguiranno le opere avviate lo scorso anno per il completamento e la messa in esercizio del nuovo modulo acqua dell'area Summer Camp.

Parte della spedizione scientifica si svolgerà a bordo della nave rompighiaccio Laura Bassi. Nell'arco di circa due mesi, verranno attuati 5 progetti di ricerca nazionali e 2 internazionali, dedicati allo studio della geofisica e dell'oceanografia nel Mare di Ross. Salpata a metà ottobre dal porto di Civitavecchia, la nave è attualmente in viaggio verso la Nuova Zelanda.

A fine dicembre, la rompighiaccio partirà dal porto neozelandese di Lyttelton per prendere ufficialmente parte alla spedizione del PNRA, con un programma scientifico articolato in due periodi operativi (chiamati *leg*), ciascuno della durata di circa un mese. Il primo *leg* inizierà a fine dicembre con tre progetti di ricerca scientifica e attività di supporto scientifico dell'Istituto Idrografico della Marina. Si concluderà a fine gennaio 2027 con la sosta alla Stazione Mario Zucchelli, che consentirà il rifornimento delle due basi di materiali, combustibili e beni necessari al proseguimento delle attività della spedizione e permetterà il parziale ricambio di personale tecnico-scientifico a bordo. La seconda parte della campagna sarà dedicata al completamento di attività scientifiche di due progetti avviati nelle precedenti campagne e allo svolgimento di due progetti internazionali.

L'intero programma logistico e scientifico comporterà l'impiego della nave per oltre 220 giorni e di 45 unità di personale tecnico-scientifico. Tra questi, **Fabrizio Zgur (OGS), capomissione della spedizione della nave**, **Pasquale Castagno (Università di Messina), coordinatore scientifico del primo *leg* ed Emanuela Frapiccini (CNR-IRBIM), coordinatrice scientifica del secondo *leg***.

Le **Forze Armate** partecipano quest'anno alla spedizione con 27 esperti militari di Esercito, Marina, Aeronautica e Arma dei Carabinieri, che con le loro diverse professionalità affiancheranno sul campo i ricercatori e le ricercatrici durante tutto il corso della spedizione, supportando le campagne esterne e subacquee e le operazioni aeree. Alle attività parteciperanno anche 2 componenti del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Link foto e video: https://filesender.garr.it/?s=download&token=3d1fc73f-b87c-44a7-b872-597936b2a1c1
Arrivo del primo contingente di tecnici presso la base Mario Zucchelli. Credit: PNRA
Roma, 11 novembre 2026
La scheda
Chi: CNR-ENEA-OGS
Che cosa: 42ª spedizione scientifica in Antartide nell'ambito del PNRA
Per informazioni: si prega di concordare le interviste con i ricercatori scrivendo a: pnra.stampa@pnra.cnr.it Differenza di fuso orario (+12 ore rispetto all'Italia con la base "Mario Zucchelli", +7 con la base italo-francese "Concordia") www.pnra.aq https://www.italiantartide.it/