PERIODICO MARITTIMO INDIPENDENTE A DIFFUSIONE INTERNAZIONALE
A BILINGUAL SHIPPING NEWSPAPER
L'INFORMATORE NAVALE
FONDATO NEL 1964 di NAPOLI

Prima campagna in Artico per la N/R Laura Bassi

Inizia il 6 agosto la prima spedizione artica della nave dell'OGS – Laura Bassi, a bordo 40 ricercatori di OGS e CNR per tre grandi progetti internazionali

TRIESTE, 06 AGOSTO 2021 – La nave rompighiaccio N/R Laura Bassi inizia oggi la sua prima spedizione scientifica in Artico, che realizzerà tre progetti di ricerca proposti da ricercatori dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS e del Consiglio Nazionale delle Ricerche – CNR, finanziati dal Programma di Ricerche in Artico del Ministero dell'Università e della Ricerca – MUR e del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale – MAECI. La spedizione, della durata totale di 40 giorni, inizierà e si concluderà a Bergen (Norvegia) con un rapido scalo per cambio equipaggio a Longyearbyen (Isole Svalbard, Norvegia). La nave eseguirà inoltre altre operazioni di posa e manutenzione di strumentazione oceanografica nelle acque delle Svalbard. Saranno coinvolti circa 40 ricercatori di OGS e CNR.

La missione

La nave, di proprietà dell'OGS e attiva a servizio di tutta la comunità scientifica italiana, è partita oggi da Bergen e seguirà dapprima una rotta che la porterà a ridosso della Groenlandia, da qui si proseguirà in avvicinamento alle sole Svalbard e oltre fino al Mare di Barents. Alla fine di agosto la nave farò scalo a Longyearbyen e proseguirà poi con una seconda fase di ricerca sempre nel Mare di Barents, il tutto tenendosi sempre oltre il Circolo Polare Artico.

Geofisica e oceanografia sono al centro delle attività dei tre grandi progetti della missione, coordinati rispettivamente da Renata Lucchi di OGS, Maurizio Azzaro del CNR-ISP e da Laura Ghigliotti del CNR-IAS, finanziati dal PRA (Programma di Ricerca in Artico) in base alla valutazione di un comitato di esperti internazionale, che avranno

lo scopo di indagare sia i mutamenti in atto nella regione causati dai cambiamenti climatici e il ruolo dell'impatto antropico sui processi globali, sia l'evoluzione dell'ambiente marino artico nella storia recente della Terra. La raccolta di campioni di acqua marina a diverse profondità, di cui verranno analizzate le proprietà fisiche, chimiche e biochimiche attraverso la soglia oceanica che separa l'Oceano Atlantico dall'Oceano Artico, è il focus del progetto CASSANDRA. La risposta delle comunità biologiche di pesci al cambiamento climatico è invece l'obiettivo del progetto CHANGE, che si svolgerà lungo la costa della Groenlandia nord-orientale all'imbocco dello Stretto di Fram. Il progetto IRYDIA investigherà infine la risposta degli oceani del passato ai cambiamenti climatici naturali determinati dalle alternanze di epoche glaciali ed interglaciali. Tutti i progetti si svolgeranno in stretta collaborazione con gruppi di ricerca internazionali. L'ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile) fornirà supporto alla gestione dell'infrastruttura ICT e di navigazione e ha curato l'istallazione di una stazione meteorologica automatica.

Verranno inoltre realizzate alcune attività che prevedono la manutenzione di osservatori marini profondi al largo delle Svalbard (attività cancellata nel 2020 a causa delle restrizioni Covid-19), posizionati nella parte sud-orientale dello Stretto di Fram, dove lo scambio delle masse d'acqua oceanica atlantiche e artiche è da molti decenni oggetto di studio della comunità scientifica internazionale. Questi dati, che OGS e CNR raccolgono in maniera continua dal 2014, rappresentano un'opportunità unica per contribuire alla comprensione delle conseguenze indotte dal progressivo riscaldamento globale.

Un'ultima attività vedrà anche la collaborazione con due istituti indiani, il National Institute of Ocean Technology – NIOT e il National Centre for Polar and Ocean Research – NCPOR, per il recupero della strumentazione nel fiordo di Ny Alesund, Kongsfjorden (Norvegia).

La ricerca polare

La ricerca polare oggi riceve a livello globale una sempre maggiore attenzione, vista l'importanza di Artico e Antartico nelle dinamiche climatiche, la crescente pressione antropica e la conseguente necessità di conservare e proteggere le aree maggiormente vulnerabili del pianeta. Il generale aumento della temperatura e la conseguente, progressiva fusione dei ghiacci polari hanno una forte influenza sulla circolazione oceanica globale, sulla capacità della terra di riflettere calore verso lo spazio (albedo) e sull'innalzamento del livello del mare. Pertanto, il futuro delle popolazioni costiere di tutto il pianeta dipende anche dalla capacità del mondo della ricerca di capire e predire i meccanismi di reazione delle calotte glaciali al cambiamento climatico in atto.

"Questa prima missione in Artico della Laura Bassi rappresenta una straordinaria opportunità per la ricerca italiana" – ha detto Nicola Casagli, presidente di OGS, precisando che: "Le ricerche polari costituiscono, inoltre, un pilastro storico dell'attività di OGS e questa nuova missione, con una nave la cui strumentazione

scientifica è stata di recente ulteriormente potenziata, conferma le tradizioni polari del nostro Ente e del sistema italiano della ricerca".

"L'Artico è il tallone di Achille del cambiamento climatico globale. Qui avviene la cosiddetta amplificazione artica: il riscaldamento globale causa infatti la fusione del permafrost, che può portare a triplicare la quantità di gas serra in atmosfera rispetto a quella immessa dall'uomo, mentre la calotta della Groenlandia accelera la sua fusione. contribuendo all'innalzamento del livello marino globale che minaccerà anche le nostre coste, e la scomparsa del ghiaccio marino causa il riscaldamento di tutta la regione e avrà ripercussioni globali" ricorda Maria Chiara Carrozza, presidente del CNR, aggiungendo che "davanti a questa emergenza la comunità scientifica nazionale deve contribuire sempre più in modo unitario e collaborativo, come sta avvenendo in questa occasione".

"In questa direzione, il CNR ha riorganizzato i propri gruppi di ricerca nel nuovo Istituto di Scienze Polari e gestisce la base artica di Ny Alesund (Svalbard), a disposizione di tutta la comunità scientifica nazionale" dice Fabio Trincardi, Direttore del Dipartimento di Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente del CNR.

"La ricerca in aree polari è prioritaria per l'Italia, che partecipa al Trattato Antartico ed è osservatore del Consiglio Artico" precisa Michele Rebesco, ricercatore OGS e membro del Comitato Scientifico per l'Artico, organo del CNR che ha l'obiettivo di elaborare, proporre e gestire il Programma di ricerche in Artico – PRA istituito dal MAECI e dal MUR. "La ricerca polare è fondamentale per la conoscenza dei meccanismi che regolano l'ambiente globale e che sono legati al cambiamento climatico e le caratteristiche della N/R Laura Bassi ci permettono di operare in tutte le aree polari, potenzialmente tutto l'anno" conclude Rebesco.

La N/R Laura Bassi*, di proprietà dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS con il supporto del CNR per l'acquisto di strumentazioni per un valore di circa 5 milioni di euro grazie ai fondi residui del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA) è oggi l'unica nave italiana rompighiaccio per la ricerca oceanografica ed è gestita da un Direttivo Tecnico Operativo composto da rappresentanti di OGS, CNR, ENEA e MUR. Al momento è anche la prima e unica nave battente bandiera italiana grado di operare in mari polari, sia in Antartide sia in Artico, conforme alle nuove regole internazionali per l'accesso delle navi alle aree polari (il cosiddetto 'Polar Code') che regolano molti aspetti tecnici che possono impattare sulla navigazione in un ambiente remoto, difficile, dalle condizioni meteorologiche particolarmente gravose e molto vulnerabile. Ha già all'attivo due campagne in Antartide con il PNRA e questa è la sua prima missione in Artico.*