



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Base italiana "Mario Zucchelli"

Roma, 18 febbraio 2019 - Si è chiusa la 34a Campagna estiva del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA), nel corso della quale sono stati portati avanti oltre 50 progetti scientifici grazie alla partecipazione di 212 tra ricercatori e tecnici provenienti da istituzioni di tutta Italia.

Dopo la messa in sicurezza degli impianti e delle infrastrutture, l'ultimo gruppo ha lasciato la base "Mario Zucchelli" per rientrare in Nuova Zelanda a bordo della Nave cargo olandese "Happy Delta".

Con la chiusura della base italiana prende ora il via la 15a Campagna 'invernale' presso la stazione italo-francese "Concordia" (Dome C), la base di ricerca permanente situata sul plateau antartico a 3.300 metri di altitudine.

Per i prossimi nove mesi, fino a metà novembre, 13 'invernanti', di cui 7 italiani, 5 francesi dell'IPEV (Istituto polare francese Paul Emile Victor) e 1 danese (un medico dell'Agenzia Spaziale Europea) rimarranno in completo isolamento, per mantenere attive le attrezzature sperimentali e condurre studi di glaciologia, chimica e fisica dell'atmosfera, astrofisica, astronomia, geofisica e biomedicina.

La Campagna estiva, finanziata con 23 milioni di euro dal MIUR, attuata dall'ENEA per gli aspetti logistici e dal CNR per la programmazione e il coordinamento scientifico, è iniziata lo scorso ottobre e ha coinvolto diversi team di studio che, avvalendosi della collaborazione delle Forze Armate, hanno lavorato sfidando difficili condizioni ambientali.

Tutti i dati e i reperti raccolti in Antartide verranno elaborati successivamente presso i laboratori italiani delle strutture che hanno preso parte ai progetti, per confluire poi nel Museo Nazionale dell'Antartide, che li terrà a disposizione per ulteriori ricerche e analisi.

Molti i risultati ottenuti sul piano scientifico: oltre agli osservatori permanenti di meteo-climatologia,

sismologia e geodetica, sono stati sviluppati tra gli altri progetti riguardanti lo studio di specie ittiche del Mare di Ross e la capacità di produrre cosmaceutici e nutraceutici dalle risorse biologiche marine. Inoltre, presso la Stazione Concordia è entrato in funzione il secondo radar ionosferico della rete planetaria SuperDARN.

Nel corso della spedizione sono proseguite le opere di ammodernamento delle infrastrutture della base Zucchelli, tra cui il nuovo acquario di supporto ai progetti di biologia marina.

È stata completata la ristrutturazione della copertura del corpo principale della base Zucchelli con la posa in opera di un impianto fotovoltaico che ha prodotto finora circa 10mila kWh di energia elettrica (equivalenti a circa 3mila litri di combustibile risparmiato). Sono poi proseguiti i lavori per implementare l'impianto eolico, telecomprendibile da remoto, che fornisce energia per il mantenimento in funzione durante l'inverno degli osservatori scientifici permanenti.

In questa spedizione i collegamenti con l'Antartide sono stati realizzati con l'impiego di nuovi vettori per il trasporto di personale e cargo: per la prima volta in assoluto infatti aerei a turbina (un Airbus A319 del Programma antartico australiano e un Ilyushin IL76) hanno utilizzato la pista di atterraggio ricavata sul ghiaccio marino antistante la Stazione italiana. Sono inoltre proseguite le attività finanziate dal MIUR per la realizzazione dell'avio pista sulla terraferma a Boulder Clay, nei pressi della base Zucchelli, il cui completamento è previsto tra circa 2 anni.

Una squadra di 20 tecnici e operatori specializzati provenienti, tra gli altri, da ENEA, Aeronautica Militare e Vigili del Fuoco ha completato oltre la metà dei 2.200 metri della lunghezza complessiva della pista, lavorando dall'inizio dello scorso dicembre anche in condizioni climatiche molto avverse.

Nell'ultima parte della stagione è stato anche possibile utilizzare la parte completata della pista per l'atterraggio e il decollo di un Basler, aereo di piccole dimensioni utilizzato per voli interni nel continente antartico.