

COMUNICATO
**MEETING FINALE DEL PROGETTO MEDSALT
COORDINATO DA OGS**

Avrà luogo a Pirano (Slovenia), dal 25 al 27 febbraio 2020, il meeting finale del progetto MEDSALT, che per gli scorsi 4 anni si è occupato di indagare le cause, i tempi, i meccanismi di formazione e le conseguenze su scala locale e planetaria del più grande e recente "Gigante Salino" sulla Terra, un enorme strato di sale, risalente al Miocene (Messiniano), presente nel Bacino del Mediterraneo. Si tratta di uno strato di sale spesso 1,5 km che ricopriva il fondo dei bacini profondi del Mediterraneo circa 5,5 milioni di anni fa e che oggi si trova sotto il profondo fondale oceanico. L'origine del gigante salino è legata a un evento straordinario nella storia geologica, comunemente chiamata crisi della salinità messiniana, su cui le ipotesi scientifiche sono state per lungo tempo controverse.

La scoperta della presenza di imponenti depositi salini sotto i sedimenti che ricoprono i fondali del Mediterraneo è avvenuta nel 1971, durante una pionieristica perforazione a scopo scientifico da parte del Progetto Deep Sea Drilling Project (tutt'ora attivo con il nome di International Ocean Discovery Program cui partecipa la comunità scientifica italiana). Tale scoperta ha originato un'affascinante teoria detta del "disseccamento del Mediterraneo" secondo cui l'evaporazione in eccesso ha generato un abbassamento del livello del Mediterraneo di almeno 1500 metri, trasformandolo in una gigantesca salina naturale. Sempre secondo questa teoria, la riapertura dello stretto di Gibilterra ha causato una catastrofica inondazione che ha riportato il Mediterraneo alle condizioni normali. Secondo altri, invece, la deposizione dei sali è avvenuta in una salamoia profonda, senza un'apprezzabile diminuzione del livello marino. Dal ripristino della condizione normale del Mediterraneo, i fanghi e le sabbie abissali hanno lentamente ricoperto questi sali, che ora si trovano mediamente a 1000 metri di profondità sotto il fondale.

Le attività del progetto MEDSALT, coordinato dall'Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale – OGS, finanziato dalla COST Association, hanno riunito ricercatori di 26 paesi di cinque discipline (geologia, geofisica, geochimica, microbiologia e paleoclimatologia) e si sono svolte in coordinamento con altri programmi di ricerca, tra cui quelli del consorzio europeo per la perforazione della ricerca oceanica (ECORD), le filiali giapponese e statunitense dell'International Ocean Discovery Program (IODP) e l'UE-H2020 ITN MEDGATE SALTGIANT e altri programmi di ricerca nazionali e internazionali incentrati sul gigante del sale del Mediterraneo.

I risultati del progetto che verranno presentati a Pirano sono andati oltre la semplice formulazione di un'ipotesi definitiva per comprensione della crisi della salinità del Mediterraneo, fornendo un'opportunità per sviluppare ulteriormente le conoscenze sulla formazione di roccia salina, la deformazione e i relativi sistemi di idrocarburi. Il progetto ha consentito inoltre la condivisione di conoscenze, tecnologia e competenze tra i vari gruppi / comunità di ricerca e con l'industria, che ora si sta rapidamente spostando verso una profonda esplorazione sub-salina nel bacino del Mediterraneo.

Inoltre, il campionamento e l'analisi dei campioni del gigante salino hanno consentito di studiare il potenziale di questo ambiente geologico per promuovere comunità di microbi e virus che vivono in profondità e di produrre risultati rilevanti per applicazioni industriali come la comprensione dei processi microbici che portano alla formazione di gas acido (H₂S), che costituisce un grave pericolo per l'industria della perforazione.

Infine, lo studio della deformazione salina ha contribuito a una migliore comprensione della pericolosità geologica sottomarina nella regione del Mediterraneo (terremoti, frane sottomarine, tsunami, emissioni di gas).

“A Pirano il network MedSalt – afferma Angelo Camerlenghi, direttore della sezione di Geofisica di OGS e coordinatore del progetto – si riunirà per analizzare le varie attività svolte in questi 4 anni e i risultati ottenuti, discutendo idee e progetti di future attività scientifiche e collaborazioni”.



--

Per ulteriori informazioni

Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale - OGS

Ufficio Stampa

dott. Michele Da Col - Studio Sandrinelli Srl: cell. 3403356400 – email: dacol@studiosandrinelli.com

Servizio di Supporto Tecnico Scientifico per l'Internazionalizzazione, la Comunicazione, l'Alta formazione e la Promozione della ricerca - ICAP

dott.ssa Francesca Petrera: cell. 3479901885 – email: fpetrera@inogs.it