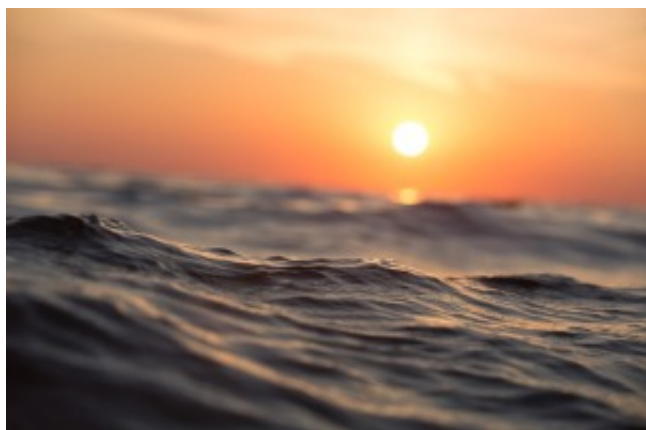




Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

*Ricercatori e subacquei insieme per studiare l'impatto del surriscaldamento globale sugli ecosistemi sommersi in occasione della Giornata nazionale del mare dell'11 aprile*



Roma, 12 aprile 2022 - Una rete di 67 sensori-termometro posizionati dai 5 a 60 metri di profondità per controllare la temperatura del mar Tirreno e monitorare l'impatto del cambiamento climatico sull'ecosistema marino e sui processi di dinamica costiera. È quanto realizzato nell'ambito del progetto MedFever che riunisce ENEA come partner scientifico, l'associazione MedSharks in veste di coordinatore, l'azienda Lush e un gruppo di subacquei volontari.

I risultati del primo anno sono stati presentati alla vigilia della “Giornata nazionale del mare” che si celebra ogni anno l'11 aprile per promuovere la cultura del mare. A nemmeno un anno di distanza dalla posa dei primi termometri, i profili delle temperature sono già stati pubblicati sulla piattaforma open source SeaNoe e sono a disposizione della comunità scientifica per studi di biologia, oceanografia, chimica, climatologia.

I dati e le osservazioni raccolte dai subacquei di MedFever consentiranno ai ricercatori di comprendere meglio i meccanismi alla base della sofferenza degli ecosistemi sommersi - in particolare di gorgonie, alghe coralline e madrepora arancioni - legata al surriscaldamento delle acque e alle onde di calore in mare, un fenomeno che gli scenari climatici indicano come sempre più frequente in futuro e che può influenzare in modo determinante gli ecosistemi costieri.

A livello operativo, i sensori, delle dimensioni di una scatola di fiammiferi, sono stati calibrati dai tecnici dell'ENEA per raggiungere la precisione di 0,1°C e misurano la temperatura del mare ogni 15 minuti. A posizionarli in 18 punti strategici presso l'Isola del Giglio (Toscana), il Golfo di Napoli, Capri e Palinuro (Campania), lo Stretto di Messina, Palermo e San Vito lo Capo (Calabria e Sicilia), il Golfo di Cagliari, Capo Figari, Santa Teresa di Gallura e Isola Mortoriotto (Sardegna), Nettuno e Ponza (Lazio) sono stati subacquei volontari di diversi centri immersione.

“Dai risultati delle elaborazioni condotte dall'ENEA emergono indicazioni cruciali riguardo alcuni processi che regolano la variabilità ad alta frequenza delle correnti e della temperatura del mare - sottolinea Ernesto Napolitano, oceanografo del Laboratorio modellistica climatica e impatti dell'ENEA - Inoltre, l'integrazione delle misure con i nostri modelli operativi, tra cui MITO sulla circolazione del Mediterraneo, ha permesso di individuare fenomeni come la presenza di onde interne indotte dall'azione combinata del vento e della marea nel sito di misura “Banco di Santa Croce”, presso il Golfo di Napoli e le cui evidenze sono in corso di pubblicazione sulla prestigiosa rivista internazionale “Estuarine, Coastal and Shelf Science”.

“MedFever è un'iniziativa partita dalla società civile che non ha precedenti nel nostro Paese: con capillarità, i ricercatori volontari hanno installato una ventina di stazioni in tutto il Tirreno dove, prima di MedFever, esistevano solo due stazioni di monitoraggio delle temperature - evidenzia Eleonora de Sabata, presidente di MedSharks e coordinatrice del progetto - Non avendo termini di riferimento, è troppo presto dire se quella passata sia stata un'estate “calda”, ma i sub hanno segnalato in diversi luoghi lo stato di sofferenza di gorgonie, madrepora, spugne e alghe calcaree”.

Grazie al contributo di Lush, che ha rinnovato il sostegno anche per il 2022, la rete MedFever continuerà a crescere anche grazie ai gruppi subacquei della Guardia Costiera che nelle prossime settimane installeranno altre cinque stazioni.

“Queste misure rappresentano una base di partenza fondamentale per seguire, nel lungo termine, il riscaldamento del Mediterraneo e per monitorare lo stato di salute del nostro mare, una risorsa

fondamentale per il nostro pianeta per il suo valore scientifico, culturale, ricreativo ed economico”, conclude de Sabata.

La rete di monitoraggio ‘volontario’ nasce da MedSharks, associazione dedita allo studio e conservazione dell’ambiente mediterraneo, che da sette anni misura costantemente la temperatura in un’oasi sottomarina nel golfo di Napoli e che ha aperto agli studiosi una prospettiva del tutto inedita su quanto accade sotto la superficie del mare.