



IL MEDITERRANEO E CAMBIAMENTI CLIMATICI

Prof. Miroslav Gacic

Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS)

Caratteristiche climatiche e oceanografiche del Mediterraneo

Il cambiamento climatico globale è ormai una realtà ben documentata e le sue conseguenze si manifestano con sempre maggiore evidenza. Tra le regioni particolarmente vulnerabili figura il bacino del Mediterraneo, dove si osservano tendenze di riscaldamento, innalzamento del livello del mare e alterazioni negli ecosistemi che già oggi stanno modificando la vita delle comunità costiere, l'agricoltura, la biodiversità e molte altre componenti naturali e socio-economiche.

Riscaldamento della regione mediterranea

Secondo il rapporto del MedECC (Mediterranean Experts on Climate and Environmental Change), il Mediterraneo si sta riscaldando **circa il 20% più velocemente** rispetto alla media globale. [The Cyprus Institute+3UNEP - UN Environment Programme+3creaf.cat+3](#) Si stima che, se le politiche attuali restano invariate, entro il **2040** l'aumento delle temperature rispetto ai livelli preindustriali sarà di circa **+2,2 °C**; in alcune zone del bacino potrebbe superare anche i **+3,8 °C** entro la fine del secolo. [creaf.cat+2The Cyprus Institute+2](#)

Innalzamento del livello del mare

- Dal 1960 al 1989 il livello medio del mare nel Mediterraneo presentava variazioni negative ($-0,3$ mm/anno), mentre dal 2000 al 2018 la tendenza è diventata fortemente positiva, con un innalzamento medio di circa **$3,6 \pm 0,3$ mm/anno**. [AGU Publications](#)
- Alcune aree come l'Adriatico, il Mar Egeo e la parte orientale del Mediterraneo (Levantino) mostrano tassi più elevati rispetto alla media del bacino. [AGU Publications+1](#)

- Uno studio su 16 pianure costiere del Mediterraneo calcola rischi di sommersione relativi al 2100, indicando che molte aree pianeggianti saranno vulnerabili se non verranno adottate misure adeguate di contenimento e adattamento. [MDPI](#)

Effetti su ecosistemi, agricoltura e società

- La scarsità d'acqua è un problema già attuale: si prevede che entro pochi decenni decine o centinaia di milioni di persone nel Mediterraneo possano trovarsi in condizioni di forte stress idrico. MedECC stima che con le attuali politiche, la domanda idrica possa **raddoppiare o triplicare** entro il 2050 in molte aree della regione. [UNEP - UN Environment Programme+2Union for the Mediterranean - UfM+2](#)
- Anche l'agricoltura ne risente: colture tradizionali come vite, olivo, cereali duri sono minacciate da siccità più frequenti, calore estremo e alterazioni del ciclo delle precipitazioni. [Anadolu Ajansı+1](#)
- Il patrimonio culturale è anch'esso a rischio: uno studio MedECC segnala che molti siti UNESCO costieri nel Mediterraneo sono già oggi esposti ad erosione costiera e a rischio di inondazione, e che tali rischi aumenteranno significativamente entro il 2100. [MedECC](#)
- La cooperazione regionale è cruciale: molti paesi del Mediterraneo condividono problemi comuni (acqua, migrazioni legate all'ambiente, turismo vulnerabile), quindi strategie coordinate possono essere più efficaci.