

A TRIESTE UNA MOSTRA SULLA VITA IN AMBIENTI ESTREMI

## Xtreme, ai limiti della sopravvivenza

**Author :** Michele Maris

**Date :** 01/09/2020

*Cos'hanno in comune le grotte, l'Antartide e i pianeti potenzialmente abitabili? Molto di più di quanto si pensi: difficoltà, soluzioni tecnologiche e una ricerca scientifica fondamentale per affrontare il futuro del nostro pianeta. La mostra "Xtreme. Vivere negli ambienti estremi" presenta questi intrecci attraverso materiale fotografico, video e oggetti*





Crediti: Michele Maris/ Inaf Trieste

L'Antartide, il mondo delle grotte, l'astrobiologia e le esplorazioni spaziali: sono tre mondi apparentemente distanti, legati però dalla straordinaria capacità della vita di sopravvivere in condizioni estreme. [Xtreme](#) è una mostra dedicata proprio alle peculiarità di questi ambienti, a come la nostra e le altre specie possano adattarvisi. La ricerca di forme di vita in grado di sopravvivere in condizioni per noi estreme è uno dei temi chiave della ricerca biologica, astrobiologica e dell'esplorazione spaziale.

L'esposizione segue l'intreccio fra tre ambienti: lo spazio e l'astrobiologia, l'Antartide, e la biosfera ipogea. Tre temi di forte impatto sul pubblico, apparentemente slegati tra loro, ma che negli ultimi decenni hanno rivelato essere strettamente interconnessi. I legami, anche aneddotici, sono numerosi: l'addestramento degli astronauti italiani nelle grotte della Sardegna e della Slovenia, le tecnologie di sopravvivenza che rimbalzano dalla ricerca antartica a quella spaziale, le ipotesi di colonie spaziali all'interno di cavità naturali sulla Luna e Marte, la ricerca sugli organismi che vivono sulla Terra in ambienti molto particolari, il cui studio ci aiuta a immaginare gli organismi viventi di altri pianeti.

Curata da **Francesca Pitacco**, che si è occupata di coordinare i diversi enti coinvolti, la mostra è idealmente articolata in otto sezioni tematiche, ed è realizzata dall'Osservatorio astronomico dell'Inaf di Trieste, dal Dipartimento di matematica e geoscienze dell'Università di Trieste, dal Museo nazionale dell'Antartide e dalla Federazione regionale di speleologia del Friuli Venezia Giulia, con il contributo del progetto Asi Opps / Life in the Universe e il patrocinio della Società italiana di astrobiologia e dell'Istituto europeo di astrobiologia, nonché la collaborazione di numerosi enti, associazioni e ricercatori.



Crediti: Michele Maris/ Inaf Trieste

La mostra ruota intorno ai tre macrotemi della speleologia, dell'astrobiologia e dell'Antartide. Si apre con una timeline che illustra l'evoluzione delle tre discipline fra il 17esimo e il 20esimo secolo, periodo concentrato fortemente sull'esplorazione. Video, oggetti e brevi pannelli esplicativi raccontano come si svolsero le prime esplorazioni in ambienti speleologici e antartici.

Si presentano poi le esplorazioni del 20esimo e 21esimo secolo: l'attrezzatura è cambiata, e così anche le finalità dell'esplorazione. Anche in questa sessione sono presenti oggetti e video che parlano delle esplorazioni moderne in grotta e in Antartide. Si parla di Marte e della Luna, ma anche di satelliti per la ricerca di esopianeti – come Cheops e Plato, a forte partecipazione italiana, di cui sono esposti modellini dei loro strumenti. Gigantografie, installazioni, animazioni e un videogioco rendono il percorso accattivante per un pubblico d'ogni età. Per la parte di astrobiologia, alcuni *qr-codes* permetteranno di accedere a degli approfondimenti utilizzando il proprio cellulare.

La sezione successiva affronta il problema della morfologia e i caratteri peculiari di questi ambienti e presenta dunque mappe storiche e attuali che riguardano ambienti di grotta, Antartide e mappe lunari e di Marte. Si passa poi a illustrare l'adattamento biologico in grotta e Antartide, di astrobiologia e della possibile vita nell'universo. Video e pannelli accompagnano la sezione, arricchita da un diorama che riproduce la vita sul fondo del mare in Antartide.



Crediti: Michele Maris/ Inaf Trieste

C'è anche una parte dedicata alla ricerca scientifica. Anche qui video, pannelli e alcune particolarità: un diorama con le meteoriti raccolte in Antartide corredato da un video sull'addestramento degli astronauti dell'Esa in grotta. Alcuni pannelli pongono al pubblico i punti aperti riguardanti la protezione planetaria e la legislazione internazionale che regola l'accesso allo spazio, all'Antartide e alla biosfera ipogea.

Non manca uno spazio dedicato agli sport estremi negli ambienti estremi. All'esposizione faranno da corollario anche una serie di conferenze a tema. Il calendario degli eventi aggiornato verrà settimanalmente aggiornato [sul sito della mostra](#).

La mostra sarà aperta al pubblico dal 29 agosto all'11 ottobre, dal martedì alla domenica, dalle 10 alle 19, al Magazzino delle Idee, in Corso Camillo Benso Conte di Cavour 2, a Trieste. L'ingresso è libero, ma sarà necessario attendere all'ingresso in caso di raggiungimento della massima capienza di 50 persone.