



**Istituto Nazionale di
Geofisica e Vulcanologia**

Le oscillazioni del livello del mare nel periodo Tirreniano e la presenza dell'Uomo di Neanderthal nelle grotte del Circeo e Gaeta: i risultati dello studio forniscono importanti indicazioni per le valutazioni dell'aumento del livello del mare provocato dal riscaldamento globale



Fig. 1

Roma,

17 luglio 2020 - La scoperta di inaspettate variazioni del Mediterraneo nel periodo Tirreniano (124.000 - 80.000 anni fa) costituisce un utile elemento per le valutazioni della crescita del livello del mare verificata a seguito della fusione dei ghiacci causata dal riscaldamento globale. Questo il risultato dello studio “Anomalous Last Interglacial Tyrrhenian sea levels and Neanderthal settling at Guattari and Moscerini caves (central Italy)” condotto da un team di ricercatori dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) in collaborazione con il Dipartimento di Storia dell'Università Tor Vergata e la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di FR, LT e RI, appena pubblicato su *Scientific Reports*.

“La

ricerca - spiega Fabrizio Marra, ricercatore dell'INGV e coautore dello studio - affronta due aspetti apparentemente molto diversi: le oscillazioni del livello del mare nel periodo Tirreniano e la frequentazione da parte dell'Uomo di Neanderthal delle grotte che si aprono sulla costa tra il promontorio del Circeo e Gaeta”.

“In

queste grotte - prosegue Marra - furono rinvenute numerose testimonianze di frequentazione umana del Paleolitico. Tra queste, un cranio di Neanderthal quasi completo rinvenuto a Grotta Guattari è la più importante, insieme a una grande quantità di strumenti in selce. Inoltre è emersa la peculiare presenza di strumenti realizzati dall'uomo di Neanderthal utilizzando le valve di una conchiglia, la ‘Callista chione’ che, nota come ‘fasolaro’, è ancora oggi tipica delle spiagge del litorale laziale”.

Proprio

grazie alla presenza di una serie di elementi quali conchiglie, fori di organismi ‘litodomi’ che vivono in buchi scavati nelle scogliere e solchi di battigia incisi nella roccia dalla marea, queste grotte forniscono importanti indicazioni sulle oscillazioni del livello del mare legate alle ultime due glaciazioni.

“Il

Tirreniano - aggiunge il ricercatore - costituisce il periodo interglaciale tra le ultime due glaciazioni avvenute rispettivamente 160.000 e 20.000 anni fa. In questo periodo, dopo che il mare era sceso fino a 120 metri al di sotto del livello attuale a causa del congelamento di grandi masse d'acqua ai poli, si è verificata una sua veloce risalita durante la terminazione glaciale”.

“Attorno

a 125.000 anni fa - prosegue Marra - il mare raggiunse e superò di circa sei metri quello attuale. Seguirono due oscillazioni in cui il livello del mare ridiscese a causa del forte abbassamento delle temperature e poi risalì, prima di ‘precipitare’ nuovamente di oltre cento metri durante l'ultima glaciazione. Lo studio ha appurato che durante queste due risalite temporanee, avvenute 100 e 80 mila anni fa, il livello del mare arrivò a quote prossime a quello attuale, a differenza di quanto finora stimato attraverso il calcolo teorico dei volumi

di ghiaccio che si formarono e si fusero in questo periodo”.

A

causa di ciò, durante queste fasi interglaciali, le grotte si aprivano su delle piccole spiagge che favorivano la frequentazione da parte dei Neanderthals. Queste grotte fornivano loro la possibilità di reperire le conchiglie di cui si nutrivano, utilizzando poi i gusci per costruire piccoli strumenti.

“I risultati raggiunti con questo studio sono importanti anche per l'epoca attuale. Ciò perché nelle valutazioni della crescita del livello del mare prevista a seguito della fusione dei ghiacci provocata dal riscaldamento globale, si dovrà necessariamente tenere conto di questo comportamento inaspettato del Mediterraneo nelle epoche passate”, conclude il ricercatore.

Fig. 1 - Immagini di Grotta Guattari, durante il prelievo di campioni per lo studio cronostatigrafico da parte dei ricercatori dell'INGV e del Dipartimento di Storia di Tor Vergata