

In Toscana il primo monodontide fossile del Mediterraneo, antenato del beluga

Il cranio di *Casatia thermophila*, rinvenuto vicino a Grosseto e risalente a 5 milioni di anni, conferma che gli antenati degli attuali monodontidi, come il beluga e il narvalo, oggi confinati nell'Artico, nel Pliocene nuotavano nei nostri mari, con temperature quasi tropicali

di Viviana Monastero



Ricostruzione di *Casatia thermophila*. Disegno di Alberto Gennari

È il primo monodontide fossile scoperto nel Mediterraneo. Dove i ricercatori mai si sarebbero aspettati di portare alla luce il cranio di un antenato del beluga e del narvalo, cetacei oggi confinati nelle gelide acque dell'Oceano Artico.

Cinque milioni di anni fa, all'inizio del Pliocene, *Casatia thermophila* - così è stato battezzato dai paleontologi dell'Università di Pisa autori della nuova scoperta - viveva invece lungo le coste della Toscana, con temperature che si avvicinavano a quelle tropicali. Il suo nome è un omaggio a Simone Casati, che nella zona ha effettuato numerosi ritrovamenti paleontologici.



Il ricercatore Simone Casati mentre scava un fossile nella Cava di Arcille (Grosseto). Fotografia di Giovanni Bianucci

Il cranio di questo antico cetaceo, che rappresenta un nuovo genere e una nuova specie di monodontide fossile, è stato rinvenuto in una cava di sabbia vicino ad Arcille, in provincia di Grosseto, nel corso di una campagna di scavo che ha coinvolto anche la Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana, il Museo di Storia

Naturale dell'Università di Pisa e il Gruppo geopaleontologico GAMPS di Scandicci.

Lo studio è stato pubblicato su *Journal of Vertebrate Paleontology*



Cava di Arcille (Grosseto) e cranio fossile di *Casatia thermophila*. Fotografia di Giovanni Bianucci

Una scoperta rara

Come spiegano gli autori dello studio, a causa della scarsità delle testimonianze fossili si sa ancora molto poco sull'evoluzione di questi cetacei. "Finora si conoscevano solo tre specie estinte di monodontidi - *Denebola brachycephala*, *Bohaskaia monodontooides* e *Haborodelphis japonicus* - note a partire da resti frammentari di un unico individuo. Il cranio di Arcille ci ha permesso di descrivere la quarta specie fossile al mondo di questa famiglia", dichiara Giovanni Bianucci, paleontologo del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pisa, fra gli autori dello studio.

Ed è stato il ritrovamento di altri fossili nella **cava di Arcille**, indicativi di un paleoambiente tropicale, a supportare la tesi secondo la quale *Casatia thermophila* nuotava insieme ad altri animali marini di acque tropicali, oggi estinti: lo squalo zambesi, lo squalo tigre, il marlin, oltre a esemplari di *Metaxytherium subapenninum*, antenato del dugongo (in basso nella prima illustrazione).



La ricercatrice Chiara Tinelli mentre scava un fossile ad Arcille (Grosseto). Fotografia di Giovanni Bianucci

"La scoperta è importante poiché rappresenta la conferma definitiva che i monodontidi ancestrali vivevano in ambienti tropicali - caratterizzati da praterie sottomarine in fondali bassi e in prossimità di una foce fluviale - e che le forme attuali si sono adattate alle acque fredde a partire da circa 2,6 milioni di anni fa, nel Quaternario, periodo interessato da glaciazioni e da un progressivo irrigidimento climatico", prosegue Alberto Collareta, anche lui paleontologo dell'ateneo pisano e autore dello studio.



Il cranio fossile di *Casatia thermophila* nella sala del Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa. Fotografia di S. Battaglini

Un patrimonio paleontologico unico

"Lo studio aggiunge un ulteriore tassello alla comprensione dell'evoluzione della fauna marina nel Mediterraneo negli ultimi 5 milioni di anni e ci aiuta a capire come si sia arrivati a quella attuale, ricordandoci che in Italia abbiamo un patrimonio paleontologico unico", afferma Bianucci. "Nella cava di Achille, per esempio, sono state riconosciute quasi una trentina di specie di vertebrati".

Il riscaldamento globale causato dall'attività umana sta oggi mettendo in serio pericolo la sopravvivenza dei monodontidi attuali, il narvalo e del beluga.



"I mammiferi marini che vivono in ambienti polari sono a forte rischio, in quanto è ragionevole pensare che, con la progressiva perdita di ghiaccio marino, essi subiranno le conseguenze più severe del cambiamento climatico in atto", conclude Collareta. "L'azione antropica causa cambiamenti così repentini da metterne a repentaglio la sopravvivenza in un prossimo futuro".

(30 agosto 2019)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

[fossili](#), [specie estinte](#), [cetacei](#), [pliocene](#), [toscana](#), [paleontologia](#)

Consiglia 847

Lascia un commento



Scrivi un commento

1 commento



Simone Casati

2 giorni fa

Non posso fare a meno di ringraziare i ricercatori del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pisa per avermi dedicato il genere. Da molti anni abbiamo intrapreso un percorso che sta portando risultati straordinari all'attenzione del mondo scientifico ... presto renderemo noti nuovi studi sulle creature marine del passato. Ringrazio anche National Geographic, l'ultima volta che ho letto il mio nome risale al ritrovamento della balena Brunella a Montalcino: un reperto trovato e recuperato dal GAMPS Scandicci

Condividi

0 0

Inspiring people to care about the planet since 1888

© 2002-2019 GEDI Gruppo Editoriale S.p.A. Tutti i diritti riservati - P.I. 00906801006