

# Un beluga in Maremma, mistero preistorico

Cinque milioni di anni fa nuotava nel mare caldo. Oggi i suoi discendenti vivono al Polo



I resti del "Casatia thermophila" trovati in Maremma, nella zona di Arcille, nella valle dell'Ombrone: il "Casatia" (ricostruito nel disegno in alto a destra) ha preso il nome dal suo scopritore, Simone Casati e i reperti sono ora custoditi al Museo di storia naturale dell'Università di Pisa. Nell'altra foto piccola a destra un suo "discendente", il beluga, e sotto la mappa dei luoghi abitati ora e in passato da questi cetacei



Università di Pisa

**Il paleontologo Bianucci: «L'eccezionalità di questo cranio fossile sta nel fatto che, apparentemente, è fuori posto: ovvero in un'area del nostro pianeta dove non ci saremmo mai aspettati di trovarlo»**



Nella zona di Arcille

**«Beluga e narvali, i suoi discendenti, hanno scelto i mari del Nord. Il Casatia invece preferiva un altro clima, come gli antenati del dugongo, mammifero marino da acque costiere tropicali i cui resti sono stati trovati sempre in questi luoghi»**

## MONODONTIDE

Si chiama Casatia thermophila in omaggio a Simone Casati, l'uomo che ha scoperto il fossile

## Riccardo Bruni

■ ARCILLE (Grosseto)

L'IDEA della Maremma è fatta da colline dalle forme dolci, sulle quali ulivi secolari affondano le loro solide radici. Una campagna assolata. "Amara", si dice. Ma c'è stato un tempo in cui da queste parti l'orizzonte era diverso. Un tempo in cui dove ora ci sono campi e macchie era tutto blu. Dove ora si lavora la terra, nuotavano il temibile squalo zambesi, il vorace squalo tigre e l'enorme marlin. Era tutto mare, anche piuttosto caldo, nel periodo del Pliocene. In poche parole, dove oggi fioriscono agriturismi un tempo nuotavano enormi pesci tropicali. Tanto che, adesso, un po' tutto il territorio toscano rappresenta una miniera a cielo aperto di fossili marini. E uno di questi, ritrovato ad Arcille, sembra aver aggiunto un dettaglio importante alla ricerca scientifica. Uno di quei dettagli che, quando arrivano, cambiano le carte in tavola.

SI TRATTA di un monodontide, un antenato del beluga, risalente a cinque milioni di anni fa, il cui cranio è stato ritrovato nel 2013 in una cava di sabbia, nella valle dell'Ombrone. Oggi si trova al Museo di storia naturale dell'Università di Pisa, al termine di una complessa fase di ricerca (lo studio è stato appena pubblicato sul-

la rivista internazionale *Journal of Paleontology*) che ha finalmente consentito di chiarirne l'identità e infine di dargli un nome: Casatia thermophila. "Casatia" in omaggio a Simone Casati, che lo ha scoperto per primo, e "thermophila" che significa "amante del caldo". E questa è la stranezza. Il dettaglio. Perché i suoi diretti discendenti, oggi, vivono in acque fredde. Il che, considerando che allora il Mediterraneo era ancora più caldo di oggi, rende di fatto quell'antenato del beluga decisamente fuori posto.

«MENTRE sulla biologia dei monodontidi si sa molto, pochissimo si sa sull'evoluzione di questi cetacei», spiega il paleontologo del dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pisa Giovanni Bianucci, che con il collega Alberto Collerata ha condotto lo scavo, insieme a Fabio Pesci e Chiara Tinnelli. «Infatti – prosegue – fino a



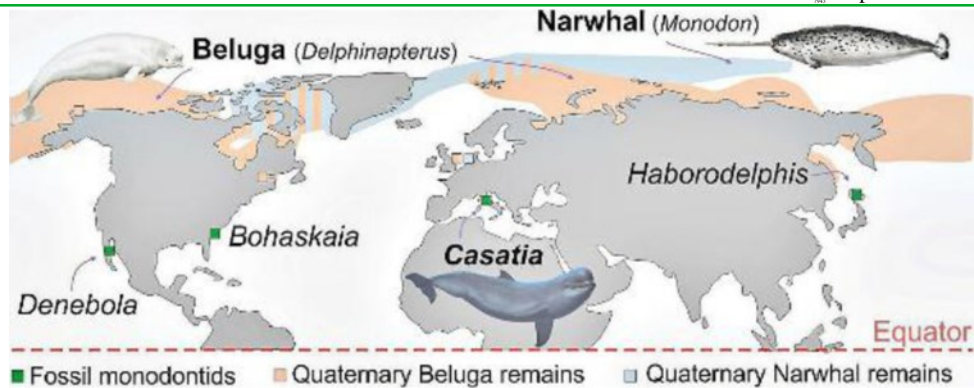
oggi si conoscevano soltanto tre specie estinte di monodontidi. Pertanto il cranio che abbiamo trovato ad Arcille è di straordinaria importanza non solo perché si tratta del primo monodontide scoperto nell'area Mediterranea, ma anche perché ci ha permesso di descrivere la quarta specie fossile al mondo di questa famiglia».

**UNA FAMIGLIA**, a quanto pare, dalle abitudini diverse rispetto alle altre. «L'eccezionalità del reperto – continua Bianucci – sta nel fatto che, apparentemente, questo fossile è stato trovato “fuori posto”, cioè in un'area del nostro pianeta dove non ci saremmo mai aspettati di trovarlo. Se oggi i monodontidi non vivono nel Mediterraneo, il motivo è che le acque sono troppo calde e non adatte per dei cetacei che hanno scelto come casa il Polo Nord».

**LUI, INVECE**, a quanto pare preferiva tutt'altro tipo di clima, e aveva scelto la Maremma, dove nuotava in compagnia di specie diverse, più comuni a queste temperature, come il *Metaxytherium subapenninum*, un antenato del duggo, mammifero marino da acque costiere tropicali i cui resti sono stati trovati sempre nella zona di Arcille. «Il rinvenimento di *Casatia thermophila* all'interno di un simile paleoambiente – spiega Collareta – rappresenta dunque la conferma definitiva che il narvalo e il beluga derivano da forme di mare caldo tropicale. È probabile che le due specie attuali di monodontidi abbiano evoluto i loro straordinari adattamenti alle acque fredde in tempi molto recenti, quando l'emisfero settentrionale fu interessato da ripetute glaciazioni e da un trend di progressivo irrigidimento climatico».

È quello che accade, a volte: il clima cambia, una specie migra verso nord.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## La paleontologia supera il cartoon Scrat Ecco lo “Pseudotherium argentinus”

Un animale di 25 centimetri di lunghezza, simile a Scrat, lo sfortunato scoiattolo del film d'animazione “L'era glaciale”, all'eterna ricerca di ghiande, è stato scoperto nell'Argentina occidentale. Lo ha annunciato un team di ricercatori. Chiamato “Pseudotherium argentinus”, questo esemplare visse durante il periodo triassico, 230 milioni di anni fa. È stato scoperto nel 2006 a Ischigualasto, a San Juan, dal paleontologo Ricardo Martinez, ha annunciato l'Università di La Matanza, Buenos Aires, ma il lavoro di Martinez è stato pubblicato solo ora dalla rivista scientifica “Plos One”.