

## Il Besanosauro della Valceresio non è più solo: trovati altri 5 esemplari inediti

**Pubblicato:** Giovedì 6 Maggio 2021



Il **Besanosauro** rinvenuto in Valceresio e oggi esposto al Museo di Storia naturale di Milano (e in calco al Museo dei fossili di Besano), non è più solo.

Nei mesi scorsi, un'équipe di studiosi, sospettando che ci fossero altri esemplari "nascosti" nei musei, si è messa al lavoro per scovarli e **ne ha trovati ben cinque**.

La notizia è stata data oggi da **Cristiano Dal Sasso**, paleontologo del Museo di Storia Naturale di Milano, che ha coordinato le ricerche.

«Nessuno immaginava che nelle collezioni dei musei ci fossero altri ittiosauri di questa specie non ancora identificati, **tra cui uno di ben 8 metri**: un record tra i predatori marini di quel periodo geologico» – spiega Dal Sasso.

L'articolo scientifico che li descrive è uscito oggi online sulla prestigiosa rivista scientifica **PeerJ** ed è firmato, oltre che da **Cristiano Dal Sasso**, anche da **Gabriele Bindellini** (Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio", Università degli Studi di Milano), **Andrzej Wolniewicz** (Accademia delle Scienze Polacca, Varsavia), **Feiko Miedema** (Museo Statale di Scienze Naturali, Stoccarda) e **Torsten Scheyer** (Istituto e Museo di Paleontologia, Università di Zurigo).

La scoperta non è avvenuta sul terreno bensì **nei sotterranei dei musei e nei reparti radiologici degli**

**ospedali** (compreso l’Ospedale Maggiore di Milano).

«Gli ittiosauri del Triassico Medio sono rari nel mondo e in gran parte di piccole dimensioni – aggiunge Dal sasso – **Hanno 240 milioni di anni**: vissero prima dei dinosauri, non sono loro parenti e hanno antenati terrestri simili a lucertole, da cui ereditarono le quattro zampe trasformandole in pinne per nuotare. I nuovi esemplari, finora inediti, conservano tutti le ossa del cranio e permettono dunque una conoscenza più completa della anatomia e delle abitudini alimentari di *Besanosaurus leptorhynchus*».

Questo nome, coniato dai paleontologi Cristiano Dal Sasso e Giovanni Pinna nel 1996, si conferma azzeccatissimo: il **“rettile di Besano dal rostro sottile”** aveva infatti un muso lunghissimo e affilato, con cui catturava calamari e piccoli pesci, grazie a rapidi movimenti della testa.

*Besanosaurus leptorhynchus* fu scoperto nei dintorni di Besano quasi 30 anni fa, durante scavi sistematici condotti dal Museo di Storia Naturale di Milano su concessione del Ministero della Cultura nell’ormai famoso sito del “Sasso Caldo”. L’articolo pubblicato ora da PeerJ **riesamina questo esemplare**, grazie anche ad una tesi di dottorato supportata dal Dipartimento di Scienze della Terra “Ardito Desio” dell’Università degli Studi di Milano e affidata a un giovane paleontologo milanese, Gabriele Bindellini. Il team degli autori, coordinato da Cristiano Dal Sasso (che per primo descrisse *Besanosaurus*), ha ristudiato in dettaglio l’esemplare di Milano – che tra l’altro era una femmina gravida, con un embrione nel ventre – e assegnato a questa specie altri tre fossili mai descritti e due che in precedenza erano stati attribuiti a una specie diversa (*Mikadocephalus gracilirostris*). Quest’ultima è risultata non più valida in quanto non sono state trovate differenze anatomiche significative con *Besanosaurus* che fossero in grado di giustificare il mantenimento di due nomi distinti per lo stesso tipo di ittiosauro.



*(Nella foto qui sopra il paleontologo Cristiano Dal Sasso apre la teca che protegge un esemplare di dimensioni eccezionali all’Istituto e Museo di Paleontologia dell’Università di Zurigo: se completo, sarebbe stato lungo quasi 8 metri. Sebbene disarticolato, il cranio indica che si tratta di un altro Besanosaurus – Foto di Gabriele Bindellini).*

I sei esemplari studiati, conservati e in parte esposti nei musei di Milano, Zurigo e Tubinga, **furono estratti nel secolo scorso dal giacimento di Besano-Monte San Giorgio**, che affiora lungo il confine tra Italia e Svizzera. Il sito è noto in tutto il mondo e riconosciuto come Patrimonio dell'Unesco; in territorio italiano è tutelato dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle province di Como, Lecco, Sondrio, Monza-Brianza, Pavia e Varese.

Oltre agli ittiosauri, il giacimento racchiude rettili semi-acquatici, pesci e invertebrati, fossilizzati in modo eccezionale grazie alla carenza di ossigeno di cui era periodicamente affetto il fondale marino.

«**Studiare questi fossili è stata una bella sfida** – sottolinea Dal Sasso – Tutti i Besanosauri sono stati deformati dal tempo e dalla pressione delle rocce all'interno di strati sottili, spessi poche decine di millimetri: TAC medica e fotogrammetria ci hanno permesso di vedere le ossa nascoste o sovrapposte e di ricostruire le scatole craniche in 3D, osso per osso»

«Il rostro estremamente lungo e sottile suggerisce che Besanosaurus si nutrisse di piccole prede veloci, attingendo ad un livello più basso della catena alimentare rispetto a un predatore apicale – spiega Gabriele Bindellini dell'Università degli Studi di Milano, primo autore dello studio – **Era una specializzazione ecologica nuova**, mai riscontrata in un grande rettile diapside marino prima del Triassico medio. Questo avrebbe innescato un aumento di taglia e abbassato la competizione tra le diverse specie di ittiosauri che coabitavano questa parte dell'Oceano di Tetide».

I ricercatori italiani hanno iniziato il riesame di Besanosaurus più o meno un anno fa, quasi nello stesso momento in cui un altro gruppo di paleontologi comprendente Andrzej Wolniewicz (IP PAS, Varsavia), Feiko Miedema (SMNS, Stoccarda) e Torsten Scheyer (UZH, Zurigo) aveva iniziato a lavorare sugli esemplari svizzeri: «**Anziché fare studi paralleli abbiamo condiviso dati e impegno**, tirando insieme la stessa fune per migliorare le conoscenze su questi affascinanti animali estinti», conclude Torsten Scheyer.

di Ma.Ge.