

Rassegna stampa

Giganti ma non lenti: i bradipi terrestri
del Pleistocene

Lunedì 18 giugno 2018

Gli articoli qui riportati sono da intendersi non riproducibili né pubblicabili da
terze parti non espressamente autorizzate da Sapienza Università di Roma



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

a cura del settore Ufficio stampa e comunicazione

Sommario Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
Rubrica	Comunicato stampa			
	Sapienza Università di Roma	18/06/2018	<i>Giganti ma non lenti: i bradipi terrestri del Pleistocene</i>	3
Rubrica	Sapienza - web			
	Ansa.it	03/07/2018	<i>GLI ANTICHI BRADIPI GIGANTI ERANO AGILI COME RINOCERONTI</i>	6
	Repubblica.it	02/07/2018	<i>L'ANTENATO DEL BRADIPO NON ERA COSI' LENTO</i>	8
Rubrica	Sapienza - altri siti web			
	Focusjunior.it	06/07/2018	<i>L'ANTENATO DEL BRADIPO ERA... VELOCISSIMO!</i>	10
	Gds.it	02/07/2018	<i>GLI ANTICHI BRADIPI GIGANTI ERANO AGILI COME RINOCERONTI</i>	12



COMUNICATO STAMPA

Roma, 18 giugno 2018

Giganti ma non lenti: i bradipi terrestri del Pleistocene

Le peculiarità del grande mammifero, vissuto diecimila anni fa, sono state svelate grazie a una nuova ricerca della Sapienza e del Consiglio nazionale di ricerca argentino, attraverso le analisi condotte sul cervello e sull'orecchio di un esemplare. Lo studio è pubblicato sulle riviste *The Science of Nature* e *Journal of Mammalian Evolution*

Un nuovo studio coordinato dal Dipartimento di Scienze della Terra della Sapienza, in collaborazione con il team di ricerca argentino del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), fa luce su nuovi aspetti ecologici ed evolutivi del bradipo gigante. Si tratta di mammiferi vissuti in Sud America decine di migliaia di anni fa, durante il Pleistocene, capaci di superare le tre tonnellate di peso ma, allo stesso tempo, dotati di insospettabile agilità.

Il team internazionale di paleontologi ha sottoposto il cranio di un esemplare di *Glossotherium robustum*, uno di questi giganti pleistocenici, a una serie di indagini tomografiche coordinate da Alberto Boscaini del CONICET. L'utilizzo di queste tecnologie ha consentito ai ricercatori della Sapienza di ricostruire un modello 3D del cervello, con vasi sanguigni e nervi principali, ma anche dell'orecchio interno e di altre parti anatomiche mai osservate prima.

“L'orecchio nei mammiferi – spiega Dawid A. Iurino della Sapienza – svolge un importante ruolo nel controllo dell'equilibrio e più in generale nella locomozione. Studiando i dettagli di questa parte anatomica del bradipo gigante, abbiamo osservato molte differenze con gli attuali bradipi e altrettante somiglianze con i grandi mammiferi moderni”.

I risultati dello studio, pubblicati sulle riviste *The Science of Nature* e *Journal of Mammalian Evolution*, evidenziano infatti che il livello di agilità del bradipo gigante doveva essere più simile a quello di un ippopotamo o di un rinoceronte, entrambi del peso di diverse tonnellate, ma capaci di movimenti relativamente agili.

Grazie alla ricostruzione in 3D, i ricercatori sono stati in grado di studiare la morfologia del cervello, così come il percorso dei vasi sanguigni e dei nervi cranici.

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

CF 80209930587 PI 02133771002

Capo Ufficio Stampa: Alessandra Bomben

Addetti Stampa: Christian Benenati - Marino Midena - Barbara Sabatini - Stefania Sepulcri

Addetti Comunicazione: Valentina Alvaro – Danny Cinalli

Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma

T (+39) 06 4991 0035 - 0034 F (+39) 06 4991 0399

comunicazione@uniroma1.it stampa@uniroma1.it www.uniroma1.it



Questi dati sono stati confrontati con quelli degli attuali bradipi amazzonici, mettendo in evidenza la singolare dimensione di alcuni sviluppatissimi nervi la cui funzione era quella di garantire una grande sensibilità e capacità di movimento delle labbra e della lingua.

“Il bradipo pleistocenico – continua Iurino – possedeva labbra semi-prensili con le quali selezionava e afferrava la vegetazione, visto che gli arti anteriori erano dotati di unghie talmente grandi da non permettere di afferrare il cibo, ma che probabilmente si prestavano meglio allo scavo”.

Questo curioso gruppo di mammiferi è stato oggetto di attenzione dei più grandi naturalisti di tutti i tempi, da Darwin che ne trovò i fossili in Sud America a Georges Cuvier e Sir. Richard Owen, che ne descrissero i primi ritrovamenti, sino alla recente scoperta di impronte e di enormi tunnel scavati nel terreno, riconducibili a questi colossi del Pleistocene.

“Molto resta da comprendere sull'evoluzione e sulle abitudini di vita di questi animali – conclude Raffaele Sardella della Sapienza – le ricerche già avviate, si avvalgono di collaborazioni internazionali e di tecnologie digitali che permetteranno di esplorare i complessi processi evolutivi che hanno modellato questi straordinari mammiferi”.

Riferimenti:

*Phylogenetic and functional implications of the ear region anatomy of *Glossotherium robustum* (Xenarthra, Mylodontidae) from the Late Pleistocene of Argentina* - Boscaini, A., Iurino, D. A., Billet, G., Hautier, L., Sardella, R., Tirao, G., ... & Pujos, F. (2018) - *The Science of Nature*, 105(3-4), 28 <https://doi.org/10.1007/s00114-018-1548-y>

*Digital Cranial Endocasts of the Extinct Sloth *Glossotherium robustum* (Xenarthra, Mylodontidae) from the Late Pleistocene of Argentina: Description and Comparison with the Extant Sloths* - Boscaini, A., Iurino, D. A., Sardella, R., Tirao, G., Gaudin, T. J., & Pujos, F. (2018) - *Journal of Mammalian Evolution*, 1-17 <https://doi.org/10.1007/s10914-018-9441-1>

Info

Dawid Iurino

Dipartimento di Scienze della Terra, Sapienza Università di Roma

dawid.iurino@uniroma1.it



Raffaele Sardella
Dipartimento di Scienze della Terra, Sapienza Università di Roma
raffaele.sardella@uniroma1.it

Questo sito utilizza cookie tecnici e, previo tuo consenso, cookie di profilazione, di terze parti, a scopi pubblicitari e per migliorare servizi ed esperienza dei lettori. Per maggiori informazioni o negare il consenso, leggi l'informativa estesa. Se decidi di continuare la navigazione o chiudendo questo banner, invece, presti il consenso all'uso di tutti i cookie. [Ok](#) [Informativa estesa](#)

CANALI ANSA > Ambiente ANSA Viaggiati Legalità&Scuola Lifestyle Mare Motori Salute Scienza Terra&Gusto

Seguici su:



A.it S&T > Terra&Poli



Fai la Ricerca



Vai a ANSA.it

News

Multimedia

RAGAZZI

SPAZIO&ASTRONOMIA • BIOTECH • TECNOLOGIE • FISICA&MATEMATICA • ENERGIA • TERRA&POLI • RICERCA&ISTITUZIONI • LIBRI • RICERCA NEL SUD

ANSA.it > Scienza&Tecnica > Terra&Poli > Gli antichi bradipi giganti erano agili come rinoceronti

Gli antichi bradipi giganti erano agili come rinoceronti

Lo dimostra la ricostruzione in 3D di cervello e orecchio



Redazione ANSA MILANO 02 luglio 2018 18:25



Scrivi alla redazione



Stampa



Gli antichi bradipi giganti erano agili come rinoceronti © ANSA/Ansa

CLICCA PER INGRANDIRE +

(ANSA) - Gli antichi bradipi terrestri giganti, vissuti circa 10.000 anni fa in Sud America, erano dotati di un'insospettabile agilità: nonostante potessero raggiungere le tre tonnellate di peso, questi mammiferi preistorici erano veloci nei movimenti quanto i moderni rinoceronti e ippopotami. Lo dimostra l'anatomia del loro cervello e del loro orecchio interno, ricostruita in 3D dai ricercatori dell'università Sapienza di Roma in collaborazione con il Consiglio nazionale di ricerca argentino (Conicet). I risultati dello studio sono pubblicati sulle riviste 'The Science of Nature' e 'Journal of Mammalian Evolution'.

"L'orecchio nei mammiferi - spiega Dawid A. Lurino della Sapienza - svolge un importante ruolo nel controllo dell'equilibrio e più in generale nella locomozione. Studiando i dettagli di questa parte anatomica del bradipo gigante, abbiamo osservato molte differenze con gli attuali bradipi e altrettante somiglianze con i grandi mammiferi moderni". I risultati dello studio evidenziano infatti che l'agilità del bradipo gigante doveva essere più simile a quella di un ippopotamo o di un rinoceronte, entrambi del peso di diverse tonnellate, ma capaci di movimenti relativamente agili.

Grazie alla ricostruzione in 3D fatta con indagini tomografiche, i paleontologi hanno studiato anche la morfologia del cervello, con il percorso dei vasi sanguigni e dei nervi cranici. I dati, confrontati con quelli degli attuali bradipi amazzonici, hanno messo in evidenza la singolare dimensione di alcuni sviluppatissimi nervi che garantivano grande

DALLA HOME SCIENZA&TECNICA



Prima immagine di un pianeta neonato, è avvolto da nubi
Spazio e Astronomia



Appello per un Cern dell'intelligenza artificiale in Europa
Biotech



Gli antichi bradipi giganti erano agili come rinoceronti
Terra e Poli



In un documentario la passeggiata spaziale da brividi di Parmitano
Spazio e Astronomia



I primi animali hanno surriscaldato la Terra
Terra e Poli

sensibilità e capacità di movimento alle labbra e alla lingua del bradipo del Pleistocene. Questo antico mammifero, prosegue Lurino, "possedeva labbra semi-prensili con cui selezionava e afferrava la vegetazione, visto che gli arti anteriori erano dotati di unghie talmente grandi da non permettere di afferrare il cibo, ma che probabilmente si prestavano meglio allo scavo". A suggerirlo è anche la recente scoperta di impronte ed enormi tunnel scavati nel terreno in Brasile.(ANSA).

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA



 Scrivi alla redazione  Stampa

A.it Scienza&Tecnica

[ANSA.it](#) • [Contatti](#) • [Disclaimer](#) • [Privacy](#) • [Copyright](#)

P.I. IT00876481003 - © Copyright ANSA - Tutti i diritti riservati

L'antenato del bradipo non era così lento



Una ricerca condotta dai paleontologi della **Sapienza** e da colleghi argentini mostra che questi mammiferi giganti erano più simili ai moderni ippopotami e rinoceronti

di MARIA FRANCESCA FORTUNATO

02 luglio 2018

GIGANTE sì, eppure dotato di una discreta agilità. Il bradipo terrestre del Pleistocene, mammifero capace di raggiungere le tre tonnellate di peso, nei movimenti era più simile a un ippopotamo o a un rinoceronte che ai suoi eredi moderni, conosciuti come gli animali più lenti del mondo. Lo rivela uno studio coordinato dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università La **Sapienza** di Roma, in collaborazione con il Consiglio nazionale di ricerca argentino Conicet (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). I **risultati della ricerca** sono apparsi in due pubblicazioni, la più recente su *Journal of Mammalian Evolution*.

I paleontologi hanno sottoposto a tomografia computerizzata il cranio di un esemplare di bradipo gigante, appartenente alla specie del *Glossotherium robustum* e vissuto nel tardo Pleistocene in Argentina, e sono riusciti a ricostruire il modello 3D del cervello, dell'orecchio interno e di altre parti anatomiche finora mai studiate.

Studiando la morfologia del cervello, i vasi sanguigni e i nervi cranici, il team ha scoperto che il bradipo gigante aveva molto in comune con i grandi mammiferi moderni. L'orecchio, che svolge un ruolo importante per il movimento, si presentava ad esempio molto diverso rispetto a quello degli attuali bradipi dell'Amazzonia. Molto sviluppati erano i nervi deputati a garantire movimento e sensibilità di labbra e lingua. "Il bradipo pleistocenico – spiega **Dawid Iurino** della **Sapienza** – possedeva labbra semi-prensili con le quali selezionava e

la Repubblica

tvzap **la social TV** Seguici su

STASERA IN TV

- 20:30 - 21:25
Techetechetè - Il meglio della TV
- 21:50 - 23:40
Squadra Speciale Cobra 11 - Stagione 22
- 20:00 - 22:00
Mondiali
- 21:15 - 23:50
The Twilight Saga: New Moon

[Guida Tv completa »](#)

II MIO IRDO

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Codice abbonamento: 059844

afferrava la vegetazione, visto che gli arti anteriori erano dotati di unghie talmente grandi da non permettere di afferrare il cibo, ma che probabilmente si prestavano meglio allo scavo”.

Da Darwin in poi, i bradipi giganti sono stati sempre oggetto di studio e d’interesse per naturalisti e paleontologi. Poco più di un anno fa, in Brasile, sono state [scoperte](#) le enormi paleo-tane scavate da questi enormi mammiferi.

E il lavoro dei ricercatori non si ferma qui. “Molto resta da comprendere sull’evoluzione e sulle abitudini di vita di questi animali – conclude **Raffaele Sardella** della [Sapienza](#) – le ricerche già avviate, si avvalgono di collaborazioni internazionali e di tecnologie digitali che permetteranno di esplorare i complessi processi evolutivi che hanno modellato questi straordinari mammiferi”.

[pleistocene](#) [bradipo](#) [paleontologia](#) [Glossotherium robustum](#)

[David Iurino](#) [Raffaele Sardella](#)

© Riproduzione riservata

02 luglio 2018

[Fai di Repubblica la tua homepage](#) [Mappa del sito](#) [Redazione](#) [Scriveteci](#) [Per inviare foto e video](#) [Servizio Clienti](#) [Pubblicità](#) [Privacy](#)

Divisione Stampa Nazionale — [GEDi Gruppo Editoriale S.p.A.](#) - P.Iva 00906801006 — Società soggetta all’attività di direzione e coordinamento di CIR SpA

Questo sito contribuisce alla audience di



FocusJunior PlayLab
 Newsletter
 Iniziative e eventi
 Musei
 Compleanni
 Junior reporter news



NEWS ▾

SCUOLA ▾

SCIENZA ▾

ANIMALI ▾

GIOCHI ▾

TECNOLOGIA ▾

COMPORAMENTO ▾

BARZELLETTE ▾

VIDEO

Q TERSTE

ABBONATI

FocusJunior.it > Animali > L'antenato del bradipo era... velocissimo!

L'ANTENATO DEL BRADIPO ERA... VELOCISSIMO!



Università di Roma

Gli scienziati hanno scoperto, grazie all'analisi di alcuni reperti fossili, che alcune decine di migliaia di anni fa i bradipi erano giganteschi e anche molto agili, contrariamente ai loro "discendenti" che conosciamo oggi

Oggi è famoso come esempio di **pigrizia e di lentezza**, ma il **bradipo** non è sempre stato così! Un nuovo studio coordinato dal **Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università La Sapienza**, in collaborazione con il team di ricerca argentino del **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)**, ha infatti fatto delle scoperte interessanti sul **bradipo gigante**, un mammifero vissuto in Sud America decine di migliaia di anni fa, durante il **Pleistocene**, e antenato del mammifero attuale.

Un "bestione" agilissimo

Innanzitutto sono diversissime le **dimensioni**: mentre il **bradipo** che vive attualmente nelle foreste pluviali di Bolivia, Brasile, Colombia, Ecuador, Honduras, Nicaragua, Panama, Paraguay, Perù e

Ultimi articoli



Otto libri per l'estate!

06 luglio 2018



Perché mettere una maglietta rossa il 7 luglio?

05 luglio 2018



10 frasi sui baci tratte da canzoni famose

05 luglio 2018



10 cose da fare al posto dei compiti

05 luglio 2018



Caldo e sole: anche ai leoni marini serve la crema solare!

05 luglio 2018



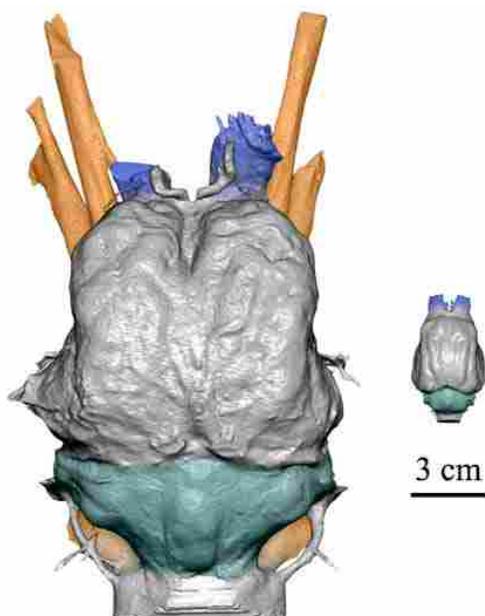
Dragon, il drone che sembra un serpente volante!

05 luglio 2018

Venezuela pesa mediamente **5 kg** e misura **fino a 60 cm**, quello del Pleistocene poteva **superare le tre tonnellate di peso** e, allo stesso tempo, era dotato di insospettabile agilità. Era più simile, quindi, a un **ippopotamo** o a un **rinoceronte** che all'animale che oggi ne porta il nome, famoso per la sua **lentezza** e la sua **pigrizia** (può dormire anche **14-16 ore al giorno!**).

Tecnologie all'avanguardia

I ricercatori hanno sottoposto il **cranio** di un esemplare di *Glossotherium robustum*, uno di questi giganti pleistocenici, a una serie di indagini tomografiche e sono riusciti a **ricostruire un modello in 3D del cervello**, con vasi sanguigni e nervi principali, ma anche dell'orecchio interno e di altre parti anatomiche mai osservate prima.



Confronto dei modelli 3D del cervello di bradipo gigante (a sinistra) e di bradipo attuale

Credits: Università di Roma

Grazie a queste tecniche hanno scoperto, per esempio, che possedeva **labbra semi-prensili** con le quali selezionava e afferrava la vegetazione, visto che gli arti anteriori erano dotati di **unghie talmente grandi** da non permettere di **afferrare il cibo**, ma che probabilmente si prestavano meglio allo **scavo**.

Studiando i dettagli dell'**orecchio del bradipo gigante**, invece, (parte anatomica che svolge un importante ruolo nel controllo dell'**equilibrio** e più in generale nel **movimento**) sono state riscontrate **molte differenze** con gli attuali bradipi e altrettante **somiglianze** con i grandi mammiferi moderni.

di Marta Ferrario ⌚ 06 luglio 2018



animali # amazzonia # bradipo
lentezza

SCIENZA E TECNICA



Prima immagine di un pianeta neonato, è avvolto da nubi



Appello per un Cern dell'intelligenza artificiale in Europa



Documentario su passeggiata spaziale da brividi di Parmitano



COMMENTI

f o t o

☹️ 😞 😐 😊 😄

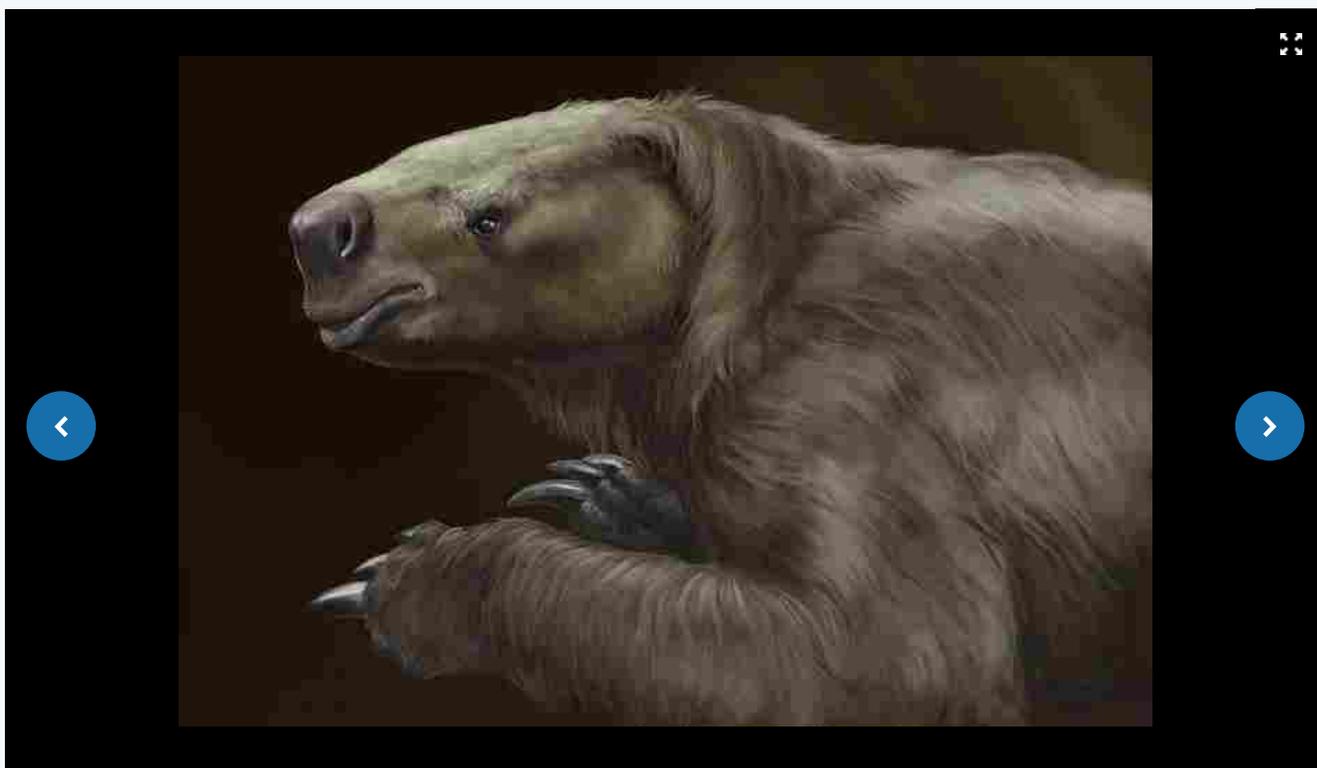
STAMPA DIMENSIONE TESTO - +

SCIENZA E TECNICA

HOME > SCIENZA E TECNICA > GLI ANTICHI BRADIPPI GIGANTI ERANO AGILI COME RINOCERONTI

Gli antichi bradipi giganti erano agili come rinoceronti

02 Luglio 2018



Gli antichi bradipi giganti erano agili come rinoceronti - © ANSA

(ANSA) - Gli antichi bradipi terrestri giganti, vissuti circa 10.000 anni fa in Sud America, erano dotati di un'insospettabile agilità: nonostante potessero raggiungere le tre tonnellate di peso, questi mammiferi preistorici erano veloci nei movimenti quanto i moderni rinoceronti e ippopotami. Lo dimostra l'anatomia del loro cervello e del loro orecchio interno, ricostruita in 3D dai ricercatori dell'università Sapienza di Roma in collaborazione con il Consiglio nazionale di

GDS Giornale di Sicilia
390.912 "Mi piace"

LA NOSTRA STORIA
LA NUOVA STORIA

Mi piace questa Pagina Acquista ora

Di' che ti piace prima di tutti i tuoi amici

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

ricerca argentino (Conicet). I risultati dello studio sono pubblicati sulle riviste 'The Science of Nature' e 'Journal of Mammalian Evolution'.

"L'orecchio nei mammiferi - spiega Dawid A. Iurino della **Sapienza** - svolge un importante ruolo nel controllo dell'equilibrio e più in generale nella locomozione. Studiando i dettagli di questa parte anatomica del bradipo gigante, abbiamo osservato molte differenze con gli attuali bradipi e altrettante somiglianze con i grandi mammiferi moderni". I risultati dello studio evidenziano infatti che l'agilità del bradipo gigante doveva essere più simile a quella di un ippopotamo o di un rinoceronte, entrambi del peso di diverse tonnellate, ma capaci di movimenti relativamente agili.

Grazie alla ricostruzione in 3D fatta con indagini tomografiche, i paleontologi hanno studiato anche la morfologia del cervello, con il percorso dei vasi sanguigni e dei nervi cranici. I dati, confrontati con quelli degli attuali bradipi amazzonici, hanno messo in evidenza la singolare dimensione di alcuni sviluppatissimi nervi che garantivano grande sensibilità e capacità di movimento alle labbra e alla lingua del bradipo del Pleistocene. Questo antico mammifero, prosegue Iurino, "possedeva labbra semi-prensili con cui selezionava e afferrava la vegetazione, visto che gli arti anteriori erano dotati di unghie talmente grandi da non permettere di afferrare il cibo, ma che probabilmente si prestavano meglio allo scavo". A suggerirlo è anche la recente scoperta di impronte ed enormi tunnel scavati nel terreno in Brasile.(ANSA).

© Riproduzione riservata