

Aktivujte si službu a dostávajte upozornenia na najdôležitejšie správy dňa



Zapnúť notifikácie



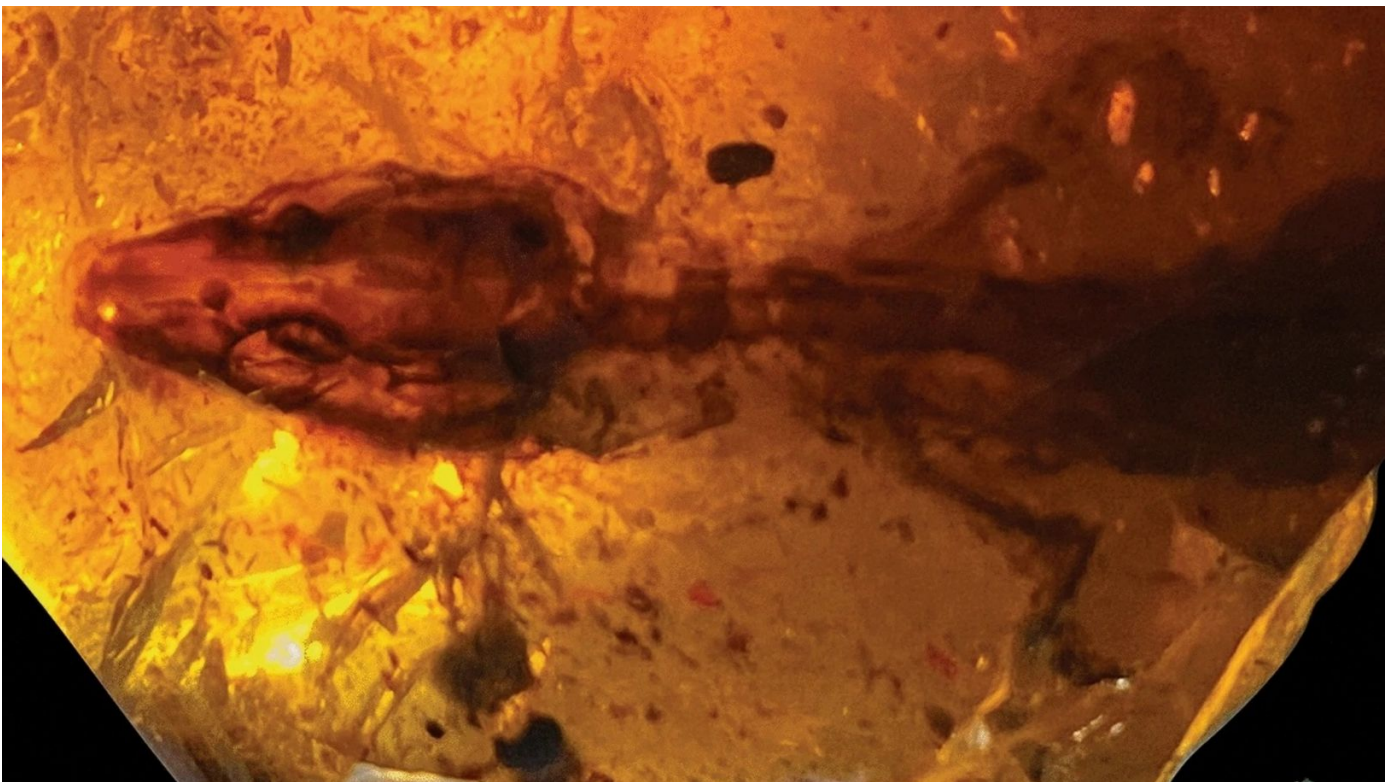
živē



Prihlásenie

5.2.2022 17:30 | Veda

Slovenský paleontológ opísal 110 mil. rokov starého jaštera. Dokonale ho uchoval jantár



Zdroj: Čerňanský et al. 2022



Marek Dzurenko

Skamenelina si uchovala šupinatú kožu vo výnimočných detailoch. Medzinárodný tím odborníkov viedol Slováč.

- Jantár z Mjanmarska obsahuje trojrozmerné zachované telá organizmov a neraz aj ich mäkké tkanivá.
- Tím výskumníkov vedený slovenským paleontológom Andrejom Čerňanským opísal výnimočnú jantárovú fosíliu miniatúrneho jaštera.
- Skamenelina si uchovala telesný pokryv a dokonca aj časť vnútorných orgánov.



- Nález poskytol oporu pre hypotézu, podľa ktorej má endemická skupina amerických jašterov pôvod na južnej pologuli.

Živica vytekajúca zo stromov predstavuje jedinečné médium, v ktorom sa počas nepredstaviteľne dlhých časových úsekov mohli zachovať pozostatky živočíchov a rastlín v takmer rovnakom stave ako za života.



Reklama

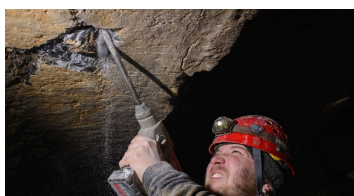
Jedným z najbohatších nálezísk jantáru na svete je Mjanmarsko, ktoré už vydalo ohromné množstvo fascinujúcich jantárových fosílií, od drobného hmyzu až po celé telá stavovcov.

V novej štúdii opísal medzinárodný tím vedcov pod vedením paleontológa Andreja Čerňanského z Katedry ekológie Univerzity Komenského skamenelinu jaštera zo spodnej kriedy. Prácu [zverejnil](#) vedecký časopis Scientific Reports.

Dlhá história šupinatých plazov

Šupináče alebo jašterotvaré (Squamata) predstavujú úspešnú a mimoriadne početnú skupinu plazov, ktorá v súčasnosti zahŕňa vyše 6-tisíc druhov jašterov, takmer 4-tisíc druhov hadov a vyše 200 druhov [obručkovcov](#).

Jašterotvaré plazy sa vyvinuli už v triase, pred vyše 200 miliónmi rokov, ich fosílny záznam z tohto obdobia je však pomerne chabý. Na druhej strane, z neskorších geologických období, najmä z kriedy, v posledných desaťročiach utešene pribúdajú skameneliny dávnych jašterotvarých.



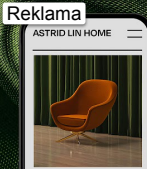
Čítajte aj

Jantár je oknom do minulosti. Pre vedu je neoceniteľný, hovorí slovenský...

Niektoré z nich sa vďaka barmskému jantáru zachovali v perfektnom stave, čo vedcom umožňuje rekonštruovať ich vzhľad, spôsob života a príbuzenské vzťahy v bezprecedentných detailoch.

Kým v iných častiach sveta fosílie kriedových jašterotvarých pozostávajú zväčša z úlomkov kostí, v jantári z Mjanmarska vedci objavili viacero skamenelín jašterov a hadov aj so zachovaným integumentom, čiže telesným pokryvom.

Reklama
🔍 ✕





ASTRID LIN HOME

Seamlessly sync your *online store* inventory no matter where you sell it.

Build Your Online Store Today

Keep your inventory in sync with an easy-to-use interface that scales with you.

 SQUARESPACE


Squarespace

Jantárové ložiská v Mjanmarsku tak ponúkajú unikátny náhľad do čias, kedy Zemi vládli dinosaury. Najnovším objavom z tejto lokality je fosília malého jaštera, ktorú opísal medzinárodný tím vedcov na čele so Slovákom Andrejom Čerňanským.

Mäkké tkanivá v živici

Fosíliu tvorí hlava a časť trupu s prednými končatinami. Okrem trojrozsmerne zachovaných kostí skamenená živica zakonzervovala aj šupinatú kožu plaza.

Vedci telo preskúmali počítačovou tomografiou (CT) a taktiež pomocou synchrotrónu – urýchľovača častíc, ktorý odhalil aj tie najmenšie detaily.



FOTOGALÉRIA

CT sken ukázal šupinatý telesný pokryv jaštera a jeho kostru v nádherných detailoch.

Zdroj: Čerňanský et al. 2022

Viditeľný je tvar jednotlivých šupín a dokonca aj časť oka a viečka. A tým to nekončí. Vo vnútri tela paleontológovia objavili časť dýchacej sústavy vo forme priedušnice a priedušiek.

Pokiaľ ide o stav uchovania mäkkých tkanív, je táto fosília výnimočná aj na pomery jantárových inklúzií z Mjanmarska.

„Nikdy nezabudnem na moment, keď som sa v Bangkoku v decembri 2019 pozeral do mikroskopu a v jantári som uvidel jaštera, ktorý bol tak dokonale zachovaný, že vyzeral, akoby zahynul len pred pár dňami. I pre skúseného paleontológa to totiž nebol bežný pohľad,“ komentoval nález Čerňanský pre web Univerzity Komenského.

Vedci živočícha pomenovali *Retinosaurus hkamtiensis*, čo v preklade znamená „živcový jašter z Hkamti“. Druhový názov je odvodený podľa lokality, v ktorej sa nachádza jantárová baňa.





Čítajte aj

Najmenší dinosaur bol v skutočnosti jašter. Vieme to aj vďaka Slovákov

Jantár z tejto bane bol pomocou izotopov uránu a olova rádiometricky datovaný do spodnej kriedy, čiže do obdobia spreď 110 miliónov rokov.

Hypotéza o vzdialenej domovine amerických jašterov

Retinosaurus bol drobný plaz, jeho lebka meria iba jeden centimeter. Podľa autorov štúdie však fosília predstavuje nedospelého jedinca.

O akého jaštera vlastne ide? Na základe fylogenetickej analýzy výskumníci určili, že Retinosaurus zrejme patril do širšej skupiny scinkov, pričom jeho najbližším žijúcimi príbuznými sú xantúziovití (Xantusiidae).

Ide o malé jaštery s nočnou aktivitou, ktoré v súčasnosti obývajú iba Severnú a Strednú Ameriku. Je preto pozoruhodné, že ich dávny príbuzný pochádza z Mjanmarska.





FOTOGALÉRIA

Umelecká rekonštrukcia jaštera tesne predtým, ako uviazol v živici vytekajúcej z araukárie.

Zdroj: Stephanie Abramowicz

Objav tak podporuje hypotézu, podľa ktorej táto skupina vznikla celkom inde. Predkovia xantúziovitých sa pravdepodobne vyskytovali na južných svetadieloch, ktoré vznikli po rozpade prakontinentu Gondwana.

Počas spodnej kriedy totiž oblasť, na ktorej leží dnešné Mjanmarsko, nebola súčasťou Ázie. Išlo o ostrov, ktorý sa odštiepil od Austrálie a postupne sa posúval na sever.

„Téma je stále dosť kontroverzná a ponecháva priestor na ďalšie interpretácie týkajúce sa pôvodu živočíšnych línií vyskytujúcich sa počas kriedy,“ vysvetľuje slovenský paleontológ.

VIAC O TÉME: VEDA



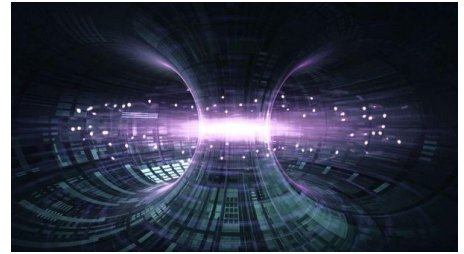
SÚVISIACE ČLÁNKY



Záhadný život: Dve tretiny obyvateľov oceánskeho dna nepoznáme



Prichádza Slniečna zostava: Nový podcast Živé.sk o novinkách z vesmírneho výskumu



O krok bližšie k neobmedzenej energii? Vedci hlásia ďalší prelom vo fúzii

[Živé](#) > [Veda](#) > Slovenský paleontológ opísal 110 mil. rokov starého jaštera. Dokonale ho uchoval jantár

MOHLO BY VÁS ZAUJÍMAŤ



VEDA

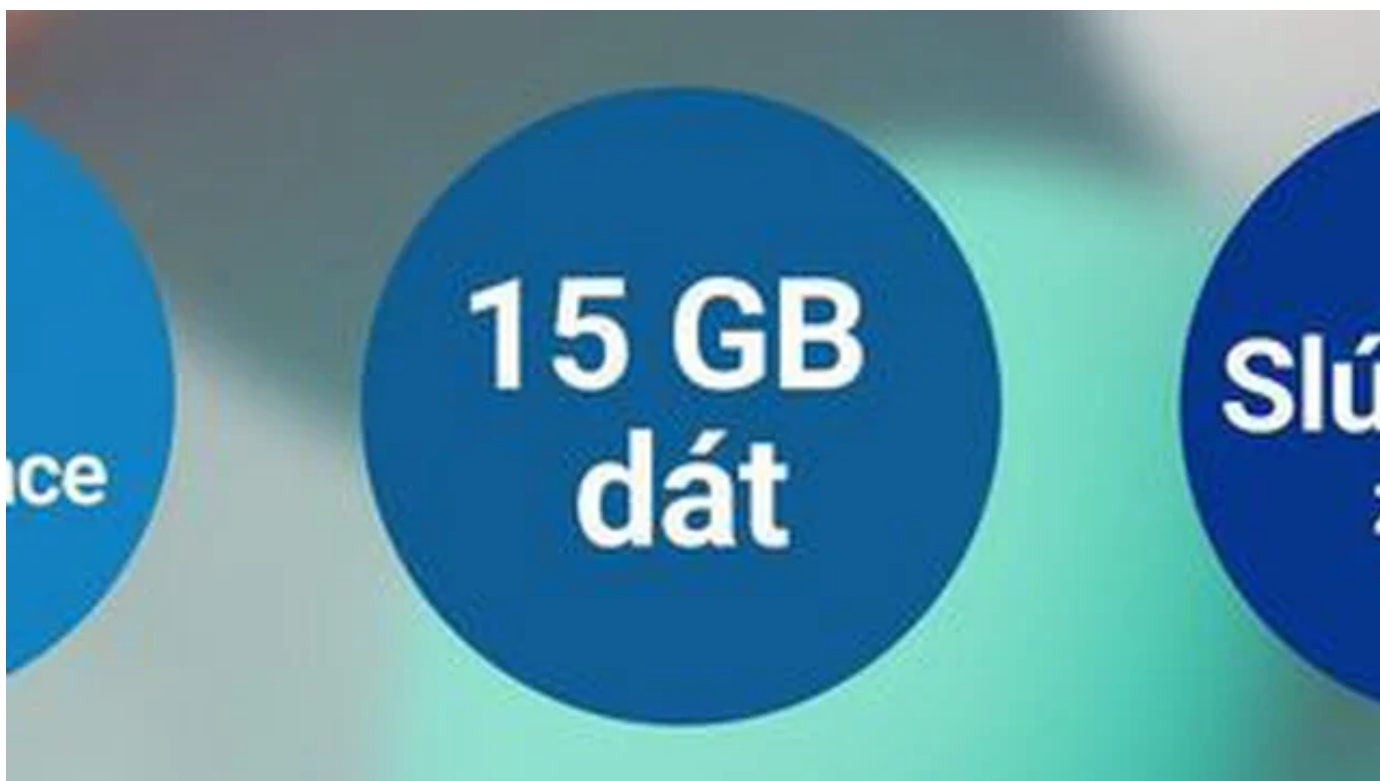
Záhadný život: Dve tretiny obyvateľov oceánskeho...





DIGITÁLNA TV

Obrovský chaos. Doctor Strange sa predstavil v...



O2

O2: Voyo na 3 mesiace a 15 GB zadarmo stále len...

powered by plista

NAJČÍTANEJŠIE



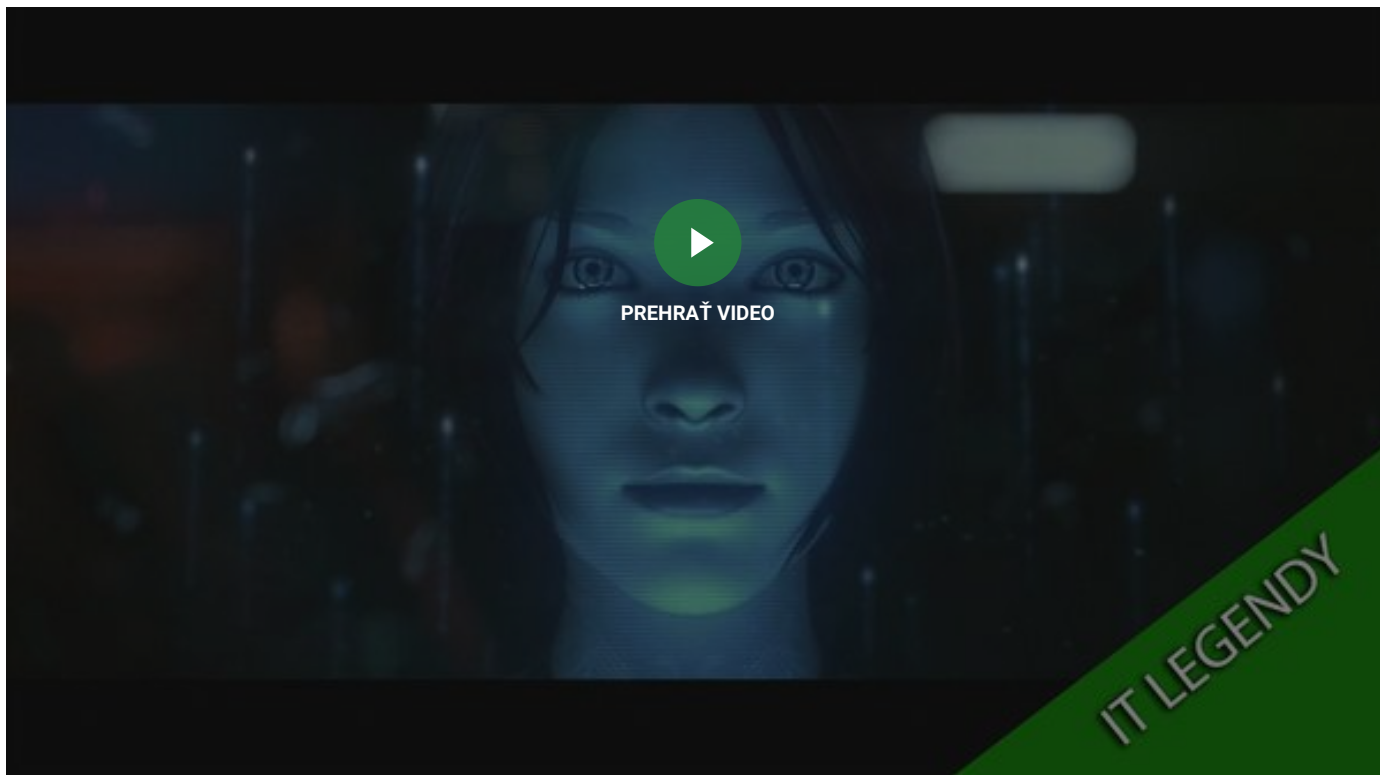


1. Konečne skutočne slovenská hra a zbytočné natáhovačky s mobilným operátorom

2. NASA sa pochválila prvými fotkami z Webbovho vesmírneho teleskopu
3. Smartfóny, ktoré sa oplatia (2/2022): Bonus na najdrahšie smartfóny, Xiaomi agresívne znížilo cenu
4. O krok bližšie k neobmedzenej energii? Vedci hlásia ďalší prelom vo fúzii
5. 4ka upravila zmluvné podmienky pri predplatenej karte: Čo sa reálne zmenilo?
6. Záhadný život: Dve tretiny obyvateľov oceánskeho dna nepoznáme
7. Februárová aktualizácia pre Windows 11 sa naplno testuje a Microsoft varuje používateľov nepodporovaných zariadení
8. „Milujem ťa“ – odoslať. Odpovedať – „ja teba tiež“
9. 50Mpx foťák či 90Hz displej: Nokia uviedla nový mobil G21, poznáme aj cenu
10. Microsoft Teams je teraz až o 50 % menej náročný na hardvér

TIP NA VIDEO





Ani Alyx či Bingo: Takto vznikla hlasová asistentka Cortana



DETAIL	
Priezvisko:	VÝBOH
Rodné priezvisko:	VÝBOH
Ďalšie priezviská:	
Meno:	Miroslav
Dátum narodenia:	1961-02-12
Štátna príslušnosť:	SLOVENSKO
Bydlisko:	Zvolen
Dátum vyhlásenia:	2021-08-13
Dôvod pátrania:	Európsky zatykač
Vyhlasujúci útvary:	OR PZ vo Zvolene
Popis:	

**AKTUALITY.SK**

Výbohova firma postaví Ružomberku byty. Mesto si na ne berie miliónové úvery

HERNÁZÓNA.SK

Fantastické zavŕšenie veľkolepej trilógie. Recenzia fantasy stratégie Total War: Warhammer III

ŠPORT.SK

ZOH 2022: Adam Žampa nastúpi v slalome po dvoch rokoch: Nemám čo stratiť

Včera 21:30 | HRY A KONZOLY

Fantastické zavŕšenie veľkolepej trilógie. Recenzia fantasy stratégie Total War: Warhammer III



[Čítať celý článok](#)

Včera 20:42 | DIGITÁLNA TV

Obrovský chaos. Doctor Strange sa predstavil v novom traileri

Čítať celý článok

Včera 20:07 | FACEBOOK

Cez Messenger už pošlete celú rozprávku na dobrú noc. Hlasové správy môžu mať až 30 minút

Čítať celý článok



HRY A KONZOLY

Nové Call of Duty potvrdené: Chystá sa pokračovanie Modern Warfare aj nástupca Warzone

SPRÁVY

Softvér, hry či služby operátorov zadarmo: Apeaksoft DVD Creator, GPS Speed Pro či hra Everybody's RPG

PROGRAMY

Zoom na Macoch používal mikrofón aj mimo mítingov. Išlo o chybu



© Ringier Axel Springer Media s.r.o., Autorské práva sú vyhradené a vykonáva ich prevádzkovateľ portálu. Spravidajská licencia vyhradená.

ringier
axel springer

