



Košice 27. august 2020

Košická paleobiológia hlási unikátny objav v prestížnom Current Biology

Výsledky vedeckých pracovníkov pôsobiacich na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (Slovenská republika), konkrétne v Centre interdisciplinárnych biovied (CIB), zaznamenali v poslednom období niekoľko mimoriadnych ohlasov na medzinárodnej úrovni. Internacionalizácia akademického prostredia, jej posilňujúca interdisciplinarita vyvolaná návratom popredných vedeckých výskumníkov z prestížnych zahraničných univerzít umožnili vznik nových výskumných programov vrátane integratívnej paleobiológie pod vedením Martina Kunderáta (CIB TIP UPJŠ).

Článok, ktorý dnes vyšiel v Current Biology je v poradí ďalším úspechom košickej paleobiológie. Martin Kunderát je prvým slovenským senior (vedúcim) autorom, ktorý publikuje v tomto prestížnom vedeckom časopise, ktorý je považovaný za špičkové periodikum v odbore biovied. Current Biology je radený do kategórie high-profile peer-reviewed medzinárodných časopisov a je považovaný za špičku v oblasti interdisciplinárnych biovied, pričom len niekoľko paleobiologických štúdií sa presadilo v konkurencii zásadných biologických objavov súčasnosti. Len v mimoriadnych prípadoch sú v tomto časopise publikované štúdie paleobiologického charakteru.

Medzinárodný tím vedený Martin Kunderátom prezentuje analýzu unikátnej skameneliny jedinej svojho druhu. Ide o 80 miliónov rokov staré embryo dinosaura, ktorý patrí do skupiny zahŕňajúcej najväčšie suchozemské tvory našej planéty. Jeho unikátnosť spočíva v zachovaní trojrozmiernej anatómie, ktorú Martin Kunderát študoval s použitím časticového urýchľovača generujúceho vysokoenergetické röntgenové žiarenie. Martin Kunderát buduje na pôde UPJŠ prvé slovenské laboratórium synchrotrónového zobrazovania zameraného na štúdium biodiverzity vyhynutého života a životného prostredia. Táto technológia sprístupnila vedcom nové zdroje informácií, ktoré ostávali nedostupné. Okrem presných anatomických detailov, mikroštruktúry embryonálnych kostí objavili vedci aj pozostatky mäkkých tkanív.

Mgr. Tomáš Zavatčan, PhD., Tlačový referent a hovorca; Rektorát UPJŠ v Košiciach,
Šrobárova 2, 041 80 Košice; Kontakt: Tel.:
+421552342137; mobil: +421905385911; e-
mail: tomas.zavatcan@upjs.sk;
web: www.upjs.sk

Najprekvapujúcejším však bola rekonštrukcia tvárovej časti lebky, ktorá podstatne mení našu predstavu o jej tvare a špecializácii u gigantických titanosaurov. Embryonálna lebka pokauzuje na fakt, že na rozdiel o dospelcov, vyliahnuté malé ‘giganty’ mali schopnosť stereoskopického videnia a ich rypák bol opatrený nezvyčajným rohom. Práca zahŕňa množstvo ďalších analýz, ktoré prispievajú k objasneniu procesu rozmnožovania a evolúcie gigantizmu u dinosaurov.

Martin Kunderát odhaľuje ešte jeden podstatný aspekt projektu, na ktorom dlhodobo pracoval. Významnou mierou sa podieľal na repatriácii tejto unikátnej skameneliny späť do Argentíny, pretože skamenelé vajce, o obsahu ktorého nikto pôvodne netušil, bolo z Južnej Ameriky ilegálne vyvezené do USA. „Záchrana vedeckého dedičstva tejto unikátnej skameneliny, na ktorú sa budú odvolávať ďalšie generácie považujem za rovnako dôležitú ako vedeckú podstatu našej práce”, dodáva Kunderát.

Tento významný nález prichádza krátko po ďalších objavoch nášho paleobiológa, troch nových vtáčích dinosaurov vrátane nového druhu Archeopteryxa, prvého dôkazu o polárnych dinosauroch z južnej pologule a jedného z najmenších cicavcov, ktoré žili na našej planéte. Slovenská integratívna paleobiológia, ktorú Martin Kunderát zakladá na pôde Centra interdisciplinárnych biovied UPJŠ v Košiciach, posilňuje dnes svoje medzinárodné renomé ďalším úspechom, na ktorý sme zaznamenali mimoriadnu odozvu v zahraničí.

Mgr. Tomáš Zavatčan, PhD.

Tlačový referent a hovorca UPJŠ v Košiciach

V prípade záujmu o podrobnejšie informácie kontaktujte:

Mgr. Tomáš Zavatčan, PhD.

e-mail: tomas.zavatcan@upjs.sk

tel.: +421 905 385 911

Mgr. Tomáš Zavatčan, PhD., Tlačový referent a hovorca; Rektorát UPJŠ v Košiciach,
Šrobárova 2, 041 80 Košice; Kontakt: Tel.:
+421552342137; mobil: +421905385911; e-
mail: tomas.zavatcan@upjs.sk;
web: www.upjs.sk