



## Polscy naukowcy odkryli tropikalną zatokę pełną drapieżników sprzed 240 milionów lat

Zespół naukowców z Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego (WB UW) i Instytutu Paleobiologii PAN (IPAL PAN) odkrył warstwy będące skarbcem kości wymarłych zwierząt sprzed około 240 milionów lat. Ponad tysiąc skatalogowanych okazów (w tym kompletne czaszki, zęby, kręgi, żebra i inne kości) zostało znalezionych w Miedarach obok Tarnowskich Gór, na Górnym Śląsku.

U progu ery dinozaurów tereny te zajmowała zatoka tropikalnego morza. Na jej dnie spoczęły kości przynajmniej 24 gatunków ryb, płazów i gadów. Pośród nich częste są szczątki ogromnych drapieżników, takich jak przypominający krokodyla płaz *Mastodonsaurus* osiągający do 6 metrów długości, lub rybożerny gad *Nothosaurus* z wydłużoną szyją i smukłą czaszką, dorastający do około 4 metrów. Towarzyszą im liczne szczątki rekinów i innych ryb. Wśród tych ostatnich można znaleźć *Saurichthys* - metrowego drapieżnika o kształcie żywej torpedy, jak i małe planktonożerne *Prohalecites* z czaszką o długości zaledwie jednego centymetra. Drobne kości, należące do ryb i niewielkich gadów, występują w Miedarach niezwykle obficie, zaściełając powierzchnie skał, jednak ich rozpoznanie często jest niemożliwe bez użycia mikroskopu. Pośród większych skamieniałości najczęściej znajdowane są kości *Tanystropheus* – przedziwnego rybożernego gada dorastającego do ponad 6 metrów długości, z czego połowę stanowiła niezwykle długa szyja zbudowana z zaledwie trzynastu wydłużonych kręgów. Niezwykła obfitość tanystrofa jest jednym z najciekawszych aspektów nowego odkrycia. Dzięki temu Miedary stały się najbogatszym na świecie źródłem szczątków tego gada zachowanych trójwymiarowo, bez deformacji związanych ze ścisaniem osadu. Innym nadzwyczajnym znaleziskiem jest nieznanym do tej pory nauce rodzaj opancerzonego gada, będącego krewniakiem dinozaurów i krokodyli. Zaskakujący jest również sam skład odkrytego zespołu skamieniałości, w którym współwystępują zwierzęta uznawane za typowo morskie oraz słodkowodne. Według interpretacji badaczy, Miedary dają rzadki wgląd w pradawny ekosystem morza o niskim zasoleniu, zbliżonym do dzisiejszego Bałtyku.

Odkrycie i zbadanie warstwy z kośćmi nie było dla naukowców łatwym zadaniem. Artykuł opublikowany w składzie: Łukasz Czepiński (WB UW, IPAL PAN), Wojciech Pawlak (WB UW), Adam Rytel (IPAL PAN), Mateusz Tałanda (WB UW), Tomasz Szczypiński (IPAL PAN) i Tomasz Sulej (IPAL PAN), stanowi zwieńczenie dziesięciu lat prac terenowych prowadzonych w Miedarach. Chociaż doniesienia o występowaniu kości w Miedarach pochodzą już z początków ubiegłego stulecia i były wzmiankowane jeszcze w 2011 roku przez zespół badaczy z IP PAN, WB UW oraz Uniwersytetów Wrocławskiego, Śląskiego i Jagiellońskiego, to bogate w kości warstwy czerwono-zielonych mułowców przykuły uwagę badaczy dopiero w roku 2013. Odbywające się od tamtego czasu coroczne prace wykopaliskowe, przyciągnęły setki studentów oraz wolontariuszy z całej Polski, bez których zaangażowania i poświęcenia wydobyć takiej liczby delikatnych skamieniałości byłoby niemożliwe. W sukcesie mają swój ogromny udział również społeczność i władze Miedar, które co roku z niezwykłą życzliwością goszczą badaczy. Pierwsze efekty tych prac przypadły dopiero na rok 2022, kiedy ukazał się artykuł o

mikroskamieniałościach, opublikowany przez zespół z WB UW, Uniwersytetu Adama Mickiewicza i IPAL PAN. Tegoroczna publikacja prezentująca przekrój fauny nie kończy jednak prac nad stanowiskiem, lecz otwiera jego wielowątkową historię. Naukowcy kontynuują prace terenowe oraz badania nad poszczególnymi gatunkami występującymi w Miedarach.



Pytania proszę kierować pod adres: [jgumowska@twarda.pan.pl](mailto:jgumowska@twarda.pan.pl) , [sulej@twarda.pan.pl](mailto:sulej@twarda.pan.pl)