

NIEWIELKIE ZAUROPSYDY ZE STANOWISKA DOKUMENTACYJNEGO „TRIAS” (WOJEWÓDZTWO OPOLSKIE)

Streszczenie

Badania skamieniałości kręgowców ze Stanowiska Dokumentacyjnego „Trias” w Krasiejowie trwają od końca ubiegłego wieku. Przez większość tego czasu naukowcy skupiali się na faunie dużych kręgowców takich jak temnospondyle (*Metoposaurus*, *Cyclotosaurus*), fitozaury, pseudozuchy (*Stagonolepis*, *Polonosuchus*) oraz dinozauriformy (*Silesaurus*). Szczątki małych kręgowców były notowane już od samego początku badań na stanowisku, ale nigdy nie stanowiły głównego przedmiotu badań i nie opisywano ich szczegółowo. Pierwsze opisy fauny stanowiska donosiły o obecności niewielkich, trudnych do identyfikacji szczątków ryb promieniopłetwych oraz małych zauropsydów, jednak dopiero rozpoczęte w 2015 roku badania, skupiające się właśnie na skamieniałościach małych kręgowców ujawniły ich ogromne bogactwo oraz zróżnicowanie. Podczas prac wykopaliskowych na stanowisku udało się wyznaczyć cienką warstwę osadu bogatą w mikroskamieniałości. Warstwa ta została wydobyta a następnie poddana wielokrotnemu płukaniu i przesiewaniu na sitach. Uzyskany materiał (pozbawiony frakcji ilastej) był następnie przeszukiwany przy użyciu mikroskopu stereoskopowego w celu wydobycia skamieniałości.

W trakcie pisania tej pracy kolekcja szczątków małych kręgowców (głównie izolowanych zębów i łusek) wynosiła ponad 3 500 okazów. W zebranej dotychczas kolekcji, rozpoznane zostały szczątki zauropsydów opisanych w tej pracy, a także chrzęstnoszkieletowych hybodontów, ryb promieniopłetwych, ryb dwudysznych, płazów i synapsydów, które czekają na dokładne opracowanie. Różnorodność taksonomiczna fauny małych kręgowców ze stanowiska krasiejowskiego przekroczyła kilkakrotnie różnorodność opisanych dotychczas dużych kręgowców.

Celem tej pracy było opisanie i rozpoznanie na podstawie użębienia fauny małych zauropsydów. Ponad 220 okazów zębów zauropsydów wybranych do analizy zostało zaliczonych do ich dwóch głównych grup: Lepidosauromorpha i Archosauromorpha. Na podstawie charakterystycznych zestawów cech budowy wydzielono 16 odrębnych morfotypów lepidozauromorfów i aż 50 morfotypów archozauromorfów. Przy wydzieleniu morfotypów brano pod uwagę szereg cech budowy, takich jak ogólny kształt korony, parametry wielkości korony oraz podstawy, stopień zagięcia lub zakrzywienia, orientacja szczytu korony, obecność i budowa krawędzi zębowych, obecność i budowa ornamentacji oraz typ implantacji.

Porównanie budowy morfotypów zębów zauropsydów z osadów Krasiejowa z okazami opisanymi na innych stanowiskach paleontologicznych umożliwiło rozpoznanie taksonomiczne części z nich. Wyróżniono przynajmniej cztery odrębne taksony lepidozauromorfów: cf. *Gephyrosaurus*, *Planocephalosaurus*, *Clevosaurus* i *Rebbanosaurus*. Część okazów wykazuje podobieństwa także do

Deltadectes i *Godavarisaurus*. W badanej kolekcji znajdują się również okazy o charakterystycznych i unikalnych zestawach cech nie pasujących do rozpoznanych taksonów, co sugeruje, że różnorodność wśród rynchocefali była jeszcze większa. Wyróżnione wyżej rodzaje to pierwsze stwierdzenia obecności tych taksonów w Krasiejowie i na terenie Polski. Pozwala to poszerzyć znany wcześniej zasięg geograficznego a także temporalny występowania tych rynchocefali, gdyż większość z nich została wcześniej opisana z osadów młodszych. Na podstawie analizy budowy uzębienia można stwierdzić, że występowały tu obok siebie zarówno bazalne niesfenodontowe rynchocefale o prymitywniejszym uzębieniu subpleurodontycznym jak i właściwe Sphenodontia o całkowicie akroodontycznym uzębieniu. Duża różnorodność rynchocefali w jednym miejscu najprawdopodobniej musiała się wiązać z podziałem nisz pokarmowych. Sympatryczne występowanie dwóch lub trzech taksonów rynchocefali obok siebie nie jest niczym niezwykłym na innych stanowiskach paleontologicznych, jednak tak duże ich zróżnicowanie na stanowisku krasiejowskim jest unikatowe. Fauna rynchocefali ze stanowiska krasiejowskiego najbardziej przypomina fauny znane z zachodniej Europy, ale posiada też elementy wspólne dla Indii i Ameryki Południowej.

Wśród wyróżnionych 50 morfotypów zębów archozauromorfów kilka udało się przypisać do konkretnych grup lub nawet rodzajów opisanych z innych stanowisk. Jednym z ważniejszych odkryć jest obecność zębów należących do prymitywnych teropodów z grupy Coelophysoidae. Co najmniej cztery odrębne morfotypy wykazują silne podobieństwo pod względem budowy do uzębienia wczesnych i bazalnych Sauropodomorpha. Dodatkowo jeden morfotyp reprezentuje najpewniej uzębienie bazalnego pterozaura. Są to pierwsze doniesienia obecności tych grup na stanowisku krasiejowskim i jedne z nielicznych z terenu Polski. Odkrycia te poszerzają zasięg geograficzny oraz temporalny tych grup oraz mają ogromne znaczenie dla zrozumienia ich wczesnej historii ewolucyjnej. Rozpoznano także morfotypy wykazujące duże podobieństwo do uzębienia taksonów opisanych z równoległych stanowisk Ameryki Północnej: *Revueltosaurus*, *Protecovasaurus*, cf. *Pekinosaurus* i cf. *Crosbysaurus*. Zauropsydy te znane są w większości z charakterystycznie zbudowanych izolowanych zębów i trudno dokładnie określić ich pozycję systematyczną. Są to pierwsze stwierdzenia ich występowania z terenów Polski. Dodatkowo wśród zębów archozauromorfów wyróżniono wiele morfotypów trudnych do identyfikacji, o bardzo charakterystycznych i unikalnych cechach budowy, odróżniających je od okazów zębów opisanych z innych lokalizacji. Dokładniejsze rozpoznanie ich przynależności systematycznej będzie kolejnym celem badań. Prace paleontologiczne na stanowisku krasiejowskim są nadal kontynuowane i skupiają się obecnie właśnie na poszukiwaniu i badaniu szczątków niewielkich zwierząt. Każdy sezon przynosi nowe odkrycia w tym kolejne, nowe morfotypy zębów. Niewątpliwie nasza wiedza o zróżnicowaniu zauropsydów ze stanowiska krasiejowskiego w przyszłości jeszcze się zwiększy.