Jurajsko-dolnokredowe sukcesje w Priborzhavskoje (pieniński pas skałkowy, SW Ukraina) i ich paleogeograficzne znaczenie

Michał Krobicki[1], Bronisław Andrzej Matyja[2] i Andrzej Wierzbowski[2]

[1]Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków
[2]Uniwersytet Warszawski, Warszawa

Dwa, połączone ze sobą kamieniołomy we wsi Priborzhavskoje na Ukrainie zakarpackiej ukazują dużej miąższości i prawie kompletne jurajsko-dolnokredowe sekwencje osadowe reprezentujące dwie odmienne paleogeograficznie sukcesje skałkowe. Najstarsza część pierwszej z nich reprezentowana jest przez ciemne, szaro-czarne osady klastyczne typu gresteńskiego (hetang-dolny synemur) oraz wapienie plamiste i margle facji fleckenkalk/fleckenmergel (synemur-pliensbach) niekiedy przepełnione amonitami (z rodzaju *Arietites*) i belemnitami. Utwory te przykryte są małej miąższości skondensowanymi osadami węglanowymi bogatymi w amonity, belemnity, ramienionogi i małże (najwyższy pliensbach-aalen) oraz dużej miąższości, masywnymi białymi wapieniami krynoidowymi formacji wapienia ze Smolegowej (bajos). Młodszymi osadami sekwencji, które tektonicznie kontaktują z niżejległymi utworami, są mikrytowe muszlowce amonitowo-ramienionogowe i wapienie mikrytowe z amonitami (tyton-berias). Ich stropowa powierzchnia nosi cechy powierzchni omisyjnej i pokryta jest miejscami sfosfatyzowanym stromatolitem. Wszystkie wymienione utwory znajdują się w odwróconej pozycji tektonicznej a przykryte są osadami wyższej jednostki tektonicznej nasuniętej na nie od północnego-wschodu, reprezentowanej przez odmienną sekwencję osadową, innej sukcesji skałkowej. Jej najstarszą część stanowią cienkouławicone wapienie krynoidowe z różnokolorowymi (szare, żółtawe i czerwone) czertami, przykryte przez czerwone wapienie bulaste z amonitami (najwyższy bajos-kimeryd/tyton), cienkouławicone białe i zielonkawe wapienie kalpionellowe i wapienie typu maiolica (tyton-berias).

Przypuszczalna, pierwotna pozycja tych dwóch sekwencji osadowych, odpowiadająca różnym paleogeograficznie sukcesjom skałkowym, może być określona poprzez odmienny charakter wapieni krynoidowych występujących w obu sukcesjach: sukcesja płytsza reprezentowana przez masywne wapienie krynoidowe (formacja wapienia ze Smolegowej) ze skondensowanymi utworami w spągu a sukcesja głębsza

reprezentowana przez cienkouławicone wapienie krynoidowe z czertami. Chociaż niektóre cechy płytszej sukcesji upodabniają ją do typowej sukcesji czorsztyńskiej, dobrze rozpoznanej w Polsce i Słowacji, jednak istnieją również wyraźne między nimi różnice. Najbardziej znamienną różnicą profilu osadów z Priborzhavskoje jest obecność wysoce skondensowanych, pelagicznych utworów wapiennych podścielających wapienie krynoidowe formacji wapienia ze Smolegowej, obejmujące stratygraficznie przedział najwyższego pliensbachu-aalenu. W polskiej i słowackiej części pienińskiego pasa skałkowego w obrębie sukcesji czorsztyńskiej utwory podścielające tą formację są wykształcone jako plamiste wapienie i/lub margle i łupki (facji fleckenkalk/fleckenmergel), a luka stratygraficzna w spągu wapieni krynoidowych odpowiada części dolnego bajosu. Z drugiej strony, bardziej głębokowodna sukcesja z Priborzhavskoje ukazująca cienkouławicone wapienie krynoidowe z czertami, wapienie bulaste (typu ammonitico-rosso marneux) i cienkouławicone wapienie typu maiolica nie znajdują dobrego, bezpośredniego odpowiednika w bardziej zachodniej części pienińskiego pasa skałkowego. Natomiast typowe dla tzw. sukcesji przejściowych (niedzickiej i czertezickiej znajdujących się pomiędzy płytkomorską sukcesją czorsztyńską a sukcesjami basenowymi – braniską i pienińską) górnojurajskie (oksfordzkie) radiolaryty, są zupełnie nieobecne w omawianej sukcesji.

Sukcesje osadowe rozpoznane w Priborzhavskoje, pomimo generalnych podobieństw do sukcesji skałkowych znanych w zachodniej części pienińskiego pasa skałkowego, różnią się od nich znacząco. Wskazane powyżej różnice są prawdopodobnie efektem wcześniejszego (najpóźniejszy pliensbach-aalen), tektonicznego podniesienia grzbietu w rejonie Priborzhavskoje niż jego podniesienie na obszarze Słowacji i Polski (wczesny bajos). To może być rezultatem albo (1) diachronicznego podnoszenia się podmorskiego grzbietu czorsztyńskiego, który zawierał bardziej płytkomorskie sukcesje regionu Priborzhavskoje lub (2) bardziej południowo-wschodnią, niezależną pozycją studiowanej sukcesji w obrębie basenu pienińskiego pasa skałkowego, niezależną od grzbietu czorsztyńskiego traktowanego zwykle jako północno-zachodnie ograniczenie pienińskiego basenu sedymentacyjnego.

Badania były współfinansowane z umowy nr 11.11.140.888 badań statutowych AGH (MK) jak i grantu KBN (6 P04D 022 21)