

STRESZCZENIA REFERATÓW POSIEDZEŃ NAUKOWYCH
 POLSKIEGO TOWARZYSTWA GEOLOGICZNEGO

*Résumés de communications scientifiques des séances de la
 Société Géologique de Pologne*

MICHAŁ SZULCZEWSKI

STROMATOLITY JURAJSKIE *

Ogólne wnioski dotyczące stromatolitów jurajskich wywodzą się ze studiów autora nad stromatolitami z polskiej jury oraz ze wspólnie z drem A. Radwańskim prowadzonych badań nad stromatolitami kelowej-skimi z Villányi na Węgrzech. Wśród polskich stromatolitów jurajskich przedmiotem zainteresowania autora były znane już dawniej stromatolity z pogranicza keloweju i oksfordu w Jurze Krakowsko-Częstochowskiej oraz z batonu tatrzańskich serii wierchowych, jak i nowo odkryte stromatolity z wezulu (?), dolnego i górnego keloweju obrzeżenia Gór Świętokrzyskich, z dolnego oksfordu Jury Krakowskiej oraz z keloweju w niektórych wierceniach na Niziu Polskim. Przedstawiono następnie zróżnicowanie stromatolitów jurajskich pod względem formy oraz rozpatrzono sposób wewnętrznej organizacji warstw stromatolitowych. Szczególnie interesujące są mikrostruktury stromatolitów jurajskich. Główną rolę odgrywa w nich materiał organodetrytyczny, z którym współwystępuje materiał terrygeniczny, pelitowy osad wapienny i wodorotlenki żelaza. Osad gromadzony w stromatolitach podlegał selekcji mechanicznej i obejmuje tylko drobne frakcje. Omówiono również wewnętrzne cechy teksturalne stromatolitów. Obserwacje dotyczące się bezpośrednio stromatolitów zostały rozszerzone o analizę położenia warstw stromatolitowych w profilach jurajskich. Wykazują one pod tym względem szereg niewątpliwych prawidłowości. Warstwom stromatolitowym towarzyszą luki stratygraficzne, lub co najmniej nieciągłości sedymentacyjne. Wiąże się z tym współwystępowanie stromatolitów z osadami transgresywnymi, lub z osadami końcowego epizodu w cyklu sedymentacji morskiej. W osadach towarzyszących warstwom stromatolitowym często występuje wymieszana fauna różnowiekowa i niejednokrotnie zaznacza się kondensacja stratygraficzna. Warstwy sąsiadujące w profilach ze stromatolitowymi reprezentują pod względem lito- i biofacyjnym facje płytkowodne. Ponadto występowanie stromatolitów jurajskich jest ograniczone jedynie do obszarów epikontynentalnych, a w obszarach geosynklinalnych tylko do grzbietów intrageantyklinalnych. Reasumując można stwierdzić, że warstwy stromatolitowe reprezentują zwykle epizod ekstremalnej płytkowodności

* Odczyt wygłoszony na zebraniu Sekcji Sedymentologicznej Pol. Tow. Geol. 23 XI 1965 r.

w konkretnych profilach. Bliskie analogie stromatolitów jurajskich ze współczesnymi zarówno pod względem formy, jak i mikrostruktury oraz wybitnie płytkowodny charakter stromatolitów jurajskich pozwalają utożsamić sposób i środowisko ich powstawania ze środowiskiem macierzystym współczesnych stromatolitów. Stromatolity jurajskie, podobnie jak współczesne, są więc strukturami biosedymentacyjnymi, powstałymi w wyniku mechanicznego wiązania osadu przez zespoły sinic. Warstwy stromatolitowe mogą być uznane za wskaźnik strefy pływów, a izolowane formy występowania stromatolitów mogły się tworzyć również w najpłytszej części strefy infralitoralnej. Wielostronne porównanie stromatolitów jurajskich z ich odpowiednikami dawniejszymi i współczesnymi wykazuje, że stromatolity jurajskie pod wieloma względami są bliższe stromatolitom współczesnym niż powszechnie znanym stromatolitom prekambryjskim i staropaleozoicznym. Być może jest to wynikiem zwężenia nisz ekologicznych, w których dominują sinice, oraz ewolucją przewodnich rysów paleogeografii w czasie geologicznym. Podniesione zostały również pewne konsekwencje natury regionalnej wynikające z ograniczonego środowiska powstawania stromatolitów.