

TOMASZ JERZYKIEWICZ

UWAGI O SEDYMENTACJI TURONU NIECKI ŚRÓDSUDECKIEJ *

Remarks on the sedimentation of the Turonian of the Instrasudetic Basin

Zwrócono uwagę na fakt, że istotne znaczenie dla poznania warunków sedymentacji i tektoniki śródsudeckiego turonu ma odróżnienie skośnego warstwowania od tektonicznego nachylenia powierzchni ławic w piaskowcach. Zjawisko skośnego warstwowania ławic piaskowców progu Radkowa i Broumovskich Ścian oraz górnych piaskowców ciosowych nabiera szczególnego znaczenia z powodu skali, na jaką jest ono rozwinięte. Skośnie warstwowane ławice tych piaskowców osiągają bowiem miąższości do 20 metrów i mogą być mylone z nachyleniem tektonicznym.

Przedstawione wyniki pomiarów skośnego warstwowania wskazują na dwa źródła materiału piaszczystego. W północno-zachodniej części niecki śródsudeckiej w okolicach Krzeszowa dominował w turonie transport od północnego zachodu, czyli od strony hipotetycznej wyspy zachodniosudeckiej obejmującej dzisiejsze Karkonosze i masyw Łużyc. W obszarze „Skalnego Miasta” i w Górach Stołowych nachylenie skośnego warstwowania wskazuje na transport od północnego wschodu, czyli od strony hipotetycznej wyspy wschodniosudeckiej obejmującej obecne Góry Sowie. Piaskowce turonu niecki śródsudeckiej powstały na szelfie morskim w warunkach prądów skierowanych od strony lądów w kierunku otwartego morza. Nasypy utworzone przez warstwy skośne wielkiej skali tworzyły wówczas tarasy akumulacyjne wzdłuż wybrzeży wysokich. Tworzenie się owych wysokich wybrzeży mogło być związane z subsydencją wywołaną subhercyńską fazą ruchów górotwórczych. Nasilenie osiadania dna zbiornika sedymentacyjnego było zmienne, wielkie nasypy piaszczyste powstawały w okresach maksymalnej subsydencji, prądy skierowane od brzegu były wówczas dostatecznie silne, aby nie dopuścić do osadzenia się margli, które jako stratygraficzne ekwiwalenty piaskowców tworzyły się wtedy dalej od brzegów. W okresach minimalnej subsydencji przy brzegach osadzał się materiał pelitowy — margle. W ten sposób można wytłumaczyć ząbienie się margli i piaskowców w profilu pionowym. Obserwowane ząbienie się tych odmian litologicznych po biegu, prostopadle do kierunku prądu można tłumaczyć urozmaiconą i stale zmieniającą się morfologią dna strefy przybrzeżnej i rozmieszczeniem przybrzeżnych mielizn. Mielizny te osłaniały częściowo niektóre partie dna przed działaniem prądu i umożliwiały osadzanie się tam materiału pelitowego. W przesmykach pomiędzy mieliznami osa-

* Referat wygłoszony w Krakowie dnia 22. I. 1968 r.

dzwały się piaskowce. Zasypywanie przesmyków prowadziło do powstania mielizn. Sytuacja ulegała więc odwróceniu. Wielokrotne zmiany prowadziły do powstawania licznych zazębien osadów psamitowych i pelitowych.

Wielka dojrzałość mineralogiczna górnych piaskowców ciosowych (*ortokwarcyty* w klasyfikacji Pettijohna) pozwala przypuszczać, że powstały one przede wszystkim z abrazji starszych skał osadowych, prawdopodobnie karbonu, czerwonego spągowca, pstrego piaskowca i niższych ogniw górnej kredy. W okresie powstawania piaskowców progów Radkowa i Broumovskich Ścian (*subarkozy*) abrazji ulegały przypuszczalnie również skały krystaliczne.

Przedstawiony przez referenta obraz przestrzennego ułożenia warstw skośnych w obszarze występowania górnych piaskowców ciosowych pozwolił mu nie tylko na wskazanie kierunków paleoprądów, lecz także na krytyczną ocenę poglądów o tektonice skał kredowych w niecce śródsudeckiej. Wskazał on mianowicie, że:

1. Góry Stołowe nie mają budowy fałdowej, lecz płytową,
2. piaskowce budujące główny grzbiet Gór Stołowych nie występują w jądrze synkliny („synklina skłonu Batorowa”),
3. wobec odrzucenia synklinalnej budowy Gór Stołowych staje się jasne, że piaskowce głównego grzbietu Gór Stołowych („skłonu Batorowa”) są równowiekowe z piaskowcami Szczelińca.

*Pracownia Geologii Starych Struktur
Zakładu Nauk Geologicznych PAN
Wrocław, ul. Cybulskiego 30*

WYKAZ LITERATURY REFERENCES

- Jerzykiewicz T. (1966), New data about the sedimentation in the Upper Cretaceous sandstones of the Góry Stołowe (Middle Sudetes). *Bull. Acad. Pol. Sc.*, 14, no. 1, Warszawa.
- Pettijohn F. J. (1957), *Sedimentary rocks* (2nd. ed.). Harper and Brothers. New York.
- Radwański S. (1959), Budowa geologiczna obniżenia Dusznickiego i wschodniej części Gór Stołowych (The geological structure of the Duszniki Basin and the eastern part of the Stołowe Countains (Heuscheuergebirge) in the Sudeten). *Biul. Geol.* 146, Warszawa.
- Scupin H. (1936), Zur Paläogeographie des sudetischen Kreidemeers. *Z. Dtsch. Geol. Ges.*, Bd. 88, Berlin.
- Svoboda J., et al. (1966), Regional geology of Czechoslovakia. Part I. The Bohemian Massif, Prague.