

SERIA PODŚLĄSKA NA OBSZARZE ARKUSZA BIAŁA-BIELSKO

(Streszczenie referatu)

W REFERACIE w króceniu omówiono dotychczasowy stan badań oraz stosunki geologiczne w obrębie brzegu karpackiego. Przedstawiona stratygrafia serii podśląskiej i jej rozwój litologiczny wskazuje na to, że w serii podśląskiej obszaru bielskiego od kredy dolnej do oligocenu mieszały się dwa zasadnicze wpływy: podśląski i śląski. Wpływy te w różnych piętrach z różnym nasileniem zaznaczały się na omawianym obszarze.

Stwierdzenie łupków cieszyńskich górnych w spagu warstw grodziskich pozwala przypuszczać, że były one w wałanżynie wspólnym ogniwem zarówno dla serii śląskiej, jak i podśląskiej. Wpływ śląski w dalszym ciągu (hoteryw-barem) utrzymuje się jedynie w najbardziej południowej strefie jednostki podśląskiej, gdzie w dalszym ciągu osadzają się górne łupki cieszyńskie a następnie łupki wierzowskie. Bezpośrednio na północ w strefie „czystej” jednostki podśląskiej panują wtedy warstwy grodzkie. W obszarze najbardziej północnym rozwija się facja zlepieńcowatych piaskowców z bogactwem skał egzotykowych. Źródłem materiału przypuszczalnie był w tym czasie wynurzony wał, zbudowany ze skał krystalicznych, paleozoicznych? oraz z tytonu w facji wapieni rafowych typu sztramberskiego; wał ten musiał leżeć na N od basenu śląsko-podśląskiego. Dalej na południe od facji zlepieńcowej rozwinęła się facja piaskowcowo-łupkowa i piaskowców płytowych.

Piętra od aptu do cenomanu na obszarze bielskim są reprezentowane jedynie przez warstwy gezowe. Jednowiekowych odpowiedników tych warstw dla serii śląskiej, a więc warstw lgockich, na omawianym terenie nie stwierdzono. Jest bardzo prawdopodobne, że seria śląska okolicy Brzezinki—Targanic, w której pojawiają się rogowce mikuszuwickie z serią radiolarytową w stropie, byłaby najbardziej północnym obszarem rozwoju serii śląskiej, a zarazem najbliższym obszarowi rozwoju serii podśląskiej. Wspólne dla tych serii są spongiolity występujące w stropie warstw lgockich

jako jednolity poziom oraz w gezach w postaci soczewek. Z powyższego wynikałoby, że samodzielnosc basenu podśląskiego w tym czasie była znacznie większa niż w najniższych ogniwach kredy. Turonu na omawianym terenie paleontologicznie nie stwierdzono; jest prawdopodobne, że jest on reprezentowany w żółtozielonych łupkach ilastych nad gezami, a pod marglami z globotrunkanami — w Bestwinie.

Senon serii podśląskiej w facji pstrych szarych margli (warstwy frydecko-kłokoczowskie) wskazuje na w dalszym ciągu silnie wyodrębniony basen podśląski. Jednak w wyższej części senonu, być może w związku z rozpoczynającą się fazą laramijską (1), w południowej części basenu podśląskiego pojawiają się osady detrytyczne, tj. warstwy istebniańskie. Pojawienie się tych warstw zaznacza zwiększający się w tym czasie wpływ śląski. W ciągu paleocenu i eocenu dolnego wpływ ten przypuszczalnie osiągnął swoje maksimum i zepchnął fację pstrą podśląską bardziej na N, gdzie na znacznym obszarze osadzają się pstre łupki, przeważnie zielone z brunatnymi smugami, a jedynie w najbardziej osiowych strefach — pstre margle. Wydaje się, że pozostaje w związku z tą fazą szczególnie rozwój górnej kredy w facji frydecko-kłokoczowskiej. Pozycja tych warstw w stosunku do reszty osadów górnokredowych zajmuje najbardziej centralne położenie. Uzasadnieniem tego może być następujący rozkład facji: najbardziej na południu strefa z warstwami istebniańskimi w facji śląskiej, które przypuszczalnie czerpały materiał z tego samego wału co warstwy godulskie, tzn. leżące na SW od tej strefy. Na N od facji śląskiej powstały osady przejściowe, jako wynik zazębienia się wpływu śląskiego i podśląskiego. Strefa ta od S przylegałaby do strefy podśląskiej („czystej”), do której już nie docierał wpływ śląski, czego dowodem są pelagiczne utwory w facji pstrych margli. Na N od tej strefy znajdowała się strefa bachowicka o facji podobnej do podśląskiej. Za prawdopodobnym przedłużeniem tej strefy ku W mogą przemawiać skały pochodzenia

wulkanicznego, stwierdzone także na obszarze bielskim, a rozwinięte jako tufity. Wspólnym dla tych stref byłby wulkanizm podmorski związany z fazą laramijską (2). W strefie bachowickiej nieznane są utwory górnej kredy w łacji fliszowej detrytycznej, czyli materiał dla serii frydecko-kłokoczowskiej nie mógł z tego kierunku pochodzić. Przyjęcie „przeskoczenia” strefy południowej, podśląskiej przez osady detrytyczne wydaje się mało prawdopodobne; słuszniejsze i prostsze jest przyjęcie wału rozdzielającego miejscami strefę bachowicką od podśląskiej. Wał ten na zachodzie zaznacza się od Moraw do obszaru bielskiego, a dalej na E mógł się jedynie lokalnie zaznaczyć i jego odpowiednikiem mogłaby być strefa skałek andrychowskich. Należy tu podkreślić, że makroskopowo podobieństwo egzotyków z warstw grodziskich i frydecko-kłokoczowskich jest uderzające, jak zresztą także sam rozwój litologiczny warstw. Wydaje się, że wał ten był źródłem materiału dla basenu podśląskiego zarówno w dolnej, jak i górnej kredzie. Zaznaczanie się tego wału w osadach w jednym i w drugim przypadku związane było z ruchami górotwórczymi. Szczególny rozwój warstw kłokoczowskich w okolicy Kłokoczowa wskazywałby na bardzo bliski kontakt z tym wałem. W ciągu paleocenu i niższego eocenu wybitnie zwężona strefa osiowa manglista jedynie na krótki okres czasu ingredowała osadami w obszar, gdzie panował wówczas wpływ śląski (dalszy ciąg warstw istebniańskich, piaskowce ciężkowickie, piaskowce glaukonitowe).

W nadkładzie pstrych mangli senońskich i serii frydecko-kłokoczowskiej rozwijają się

pastre łupki (odmiana zielonawobrunatna). W bardziej centralnej części nad „szarymi seriami” rozwijają się lokalnie niewielkie wkładki piaskowców glaukonitowych, złożonych z drobnej frakcji materiału egzotycznego, jak: fragmenty jasnych wapieni, węgla kamiennych; kwarc i glaukonit są w nich minerałami dominującymi. Piaskowce te przypuszczalnie były ostatnimi echemi pogrążającego się wału.

W środkowym eocenie na omawianym obszarze, jak wynika z ciągłości występowania i rozmieszczenia utworów tego wieku, przypuszczalnie panował wpływ podśląski. Rozwój osadów marglistych tego czasu zaznacza się głęboko na południu wkładkami białych margli, osadów planktonicznych w osadach o typie śląskim. Podobnie niższa część eocenu górnego podkreślałaby tę ingerencję facji podśląskiej (margle globigerinowe — podmenilitowe).

Rozwój warstw menilitowo-krośnieńskich i ich niewielkie miąższości przemawiają raczej za bardziej osiowym, podśląskim rozwojem, jedynie lokalnie rozwijające się „bryłowe” piaskowce krośnieńskie mogą przemawiać za bardziej południową strefą osadzania.

L I T E R A T U R A

1. Książkiewicz M. — Evolution of the Carpathian Flysch geosyncline. C. R. XIX-me Sess. Congr. Geol. Int. Alger 1952, sect. XIII, II-me partie, f. XIV Alger 1954.
2. Książkiewicz M., Wieser T. — Upper Cretaceous volcanism in the Carpathian Flysch geosyncline. Bull. Int. Acad. Pol. Sc. Cl. III, vol. II, no 4. Warszawa 1954.