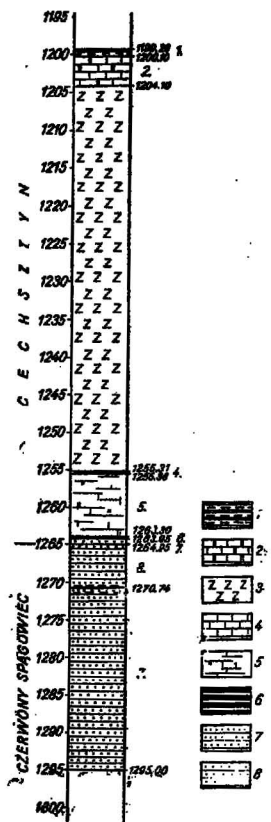


PERM W OTWORZE ŻEBRAK IG I

WIERCENIE „ŻEBRAK” dostarczyło wiele niezmiernie interesujących materiałów odnośnie do stratygrafii i paleogeografii tak mezozoiku, jak i paleozoiku. W poniższym wstępnym komunikacie pragnę podać szereg spostrzeżeń odnośnie do osadów permskich.



Profil syntetyczny permu w otworze Żebrak

1 — łożce, 2 — wapienie dolomityczne, 3 — anhydryty, 4 — wapienie krystaliczne, 5 — wapienie dolomityczne, rafowe, 6 — mułowce miedziolone, 7 — piaskowce szare (biały spagowiec), 8 — piaskowce białe, czerwone i zielone czerwonego spagowca

- 1255,38 — 1263,80 Wapienie dolomityczne jasnokremowe, porowate, rafowe z fauną mszywiołów i brachiopodów;
- 1263,80 — 1263,95 Mułowce łupkowe szaro-czarne. Odpowiednik łupków mansfeldzkich;
- 1263,95 — 1264,95 Piaskowiec kwarcowy brudnoszary (biały spagowiec);
- 1264,95 — Prawdopodobnie granica między cechsztynem a czerwonym spagowcem;
- 1264,95 — 1270,74 Piaskowce jasnobiałe kwarcowe z kłaczkami kaolinu w lepiszczu;
- 1270,74 — 1271,70 Mułowce, łożce, piaskowce przewarstwiające się;
- 1271,70 — 1295,00 Piaskowce kwarcowe nierównoziarniste ze znaczną zawartością kaolinu, czerwone lub szarozielonawe, partiami zlepieńcowate, partiami skośnie lub przekątnie uwarstwione, lokalnie z ryzoidami.

Na głębokości 1295 m granica z karbonem.

W stropie łupków i wapieni karbońskich, ostro odcinając się od tych osadów, leży w Żebraku kompleks piaskowców kwarcowych, miąższości 30,05 m. W dolnej części tego kompleksu występują piaskowce kwarcowe drobnoziarniste szarozielonawe, miejscami skośnie lub przekątnie uwarstwione z nagromadzeniem muskowitu na warstwach, powodując lokalnie łupliwość na grube nieregularne tafle. Wyżej od głębokości 1285,10 m piaskowce szarozielone przechodzą w piaskowce czerwone gruboławicowe, niekiedy szarozielono-plamiste, nierównoziarniste zlepieńcowate z domieszką dużych kwarców mlecznych i czerwonych o bardzo skąpym lepiszczu oraz okruchów skał osadowych. Na odcinku od 1271,70 do 1270,74 m występują mułowce, piaskowce, łożce wzajemnie się warstwujące. Wyżej od głębokości 1270,74 do 1264,95 m występują piaskowce jasnobiałe kwarcowe, drobnoziarniste i nierównoziarniste z domieszką większych kwarców i z kłaczkami białego kaolinu, bardzo kruche, rozsypujące się na luźny piasek.

Cały kompleks piaskowców charakteryzuje jaskrawe zabarwienie, skąpe lepiszcze, na ogół obfite występowanie kaolinu, zmienna, ale zawsze dodatnia reakcja z HCl oraz znaczne zwierzczenie i zluźnienie skał. Miejscami występują twardsze ostańce otoczone korą wietrzeniową. Ponadto w czerwonych piaskowcach na głębokości 1276,35 m stwierdzono ślady ry-

Syntetyczny profil permu w otworze „Żebrak” przedstawia się następująco:

Na głębokości 1199,26 m granica z pstrym piaskowcem

- 1199,26 — 1200,10 łożce czerwone, seledynowe pstre, — HCl, zlustrowane, na głębokości 1198,95 — 1199,10 m z bulastymi przerostami do 4 cm wielkości marglu wapnistego fioletowego;
- 1200,10 — 1204,10 Dolomity wapniste jasnokremowe, nieco porowate z wpryskami anhydrytów i ze szczątkami fauny;
- 1204,10 — 1255,31 Anhydryty w stropie silnie zailone łożem czerwonym i szarym, niżej gruboławicowe mikrokrystaliczne, szaropopielate;
- 1255,31 — 1255,38 Wapień krystaliczny brudnoszary z cienkim przerostem łoża;

zoidów zachowanych w pierwotnym pionowym położeniu. Wybitnie lądowy charakter tych osadów oraz ich określone położenie nad karbonem i w spągu cechsztynu upoważnia do zaliczenia tych osadów do dolnego permu, to jest do czerwonego spagowca.

W spągu cechsztynu występuje w Żebraku piaskowiec szary drobnoziarnisty, maksymalnej grubości ok. 1 m o spoiwie ilastym; rozdzielenie podobnych utworów białego i czerwonego spagowca — zwłaszcza wobec prawie całkowicie rozsypanych na piasek piaskowców — następuje z trudnością. Stosunek lepszycza do ziarn kwarcu i występowanie kaolinu lub jego brak posłużyło jako kryterium do roboczego ustalenia granicy.

Piaskowce brudnoszare, kruche bez kaolinu bezpośrednio przechodzą w szaroczarne mułowe miedzionośne, miąższości 15 cm, w których stwierdzono śladowe występowanie siarczków metali. Jest to więc przewodni, stratygraficznie dobrze określony w dolnym cechsztynie poziom łupków mansfeldzkich. Nad łupkami występują w Żebraku rafowe wapienie dolomityczne drobnoporowate, jamiste, zawierające faunę mszywiolów i brachiopodów miąższości 8,43 m. Jest to niewątpliwy odpowiednik facji rafowej cechsztynu. Mszywiolowe rafy cechsztyńskie znane są w Anglii i Niemczech, gdzie np. w Turyngii są klasycznie rozwinięte w strefie brzeżnej ówczesnego morza. Rafowe wapienie dolomityczne odwiercone w Żebraku wykazują duże, zadziwiająco duże podobieństwo tak pod względem litologicznym, jak i faunistycznym do rafowych osadów Turyngii (Ranis, Krölpa — Possneck), jak to mogę stwierdzić na podstawie własnych obserwacji raf cechsztyńskich w Turyngii oraz porównania z zbraną wówczas kolekcją tych skał.

W stropie dolomitycznych wapieni rafowych w Żebraku znajduje się cienka 7 cm grubości warstwa drobnokrystalicznego ciemnoszarego wapienia, który stanowi podstawę grubej serii osadów chemicznych — anhydrytów.

Miąższość anhydrytów w Żebraku wynosi 50,31 m. Są to przeważnie anhydryty mikrokrystaliczne szare z niebieskawym, rzadziej z czerwonym odcieniem. W stropie serii występuje obfite zailenie anhydrytu czerwonym i szarym ilem oraz spotyka się odmiany anhydrytu perłowego. Lokalnie na ograniczonych odcinkach anhydryt przechodzi w gips sfałdowany, zmierzwiiony wskutek zachodzących zmian objętości przy uwodnieniu anhydrytów.

W stropie anhydrytów znajdują się wapienie dolomityczne jasnokremowe, drobnoporowate z wpryskami anhydrytu i ze szczątkami fauny, miąższości 4 m. Nad dolomitem występują ilowce seledynowe, czerwone, pstre (—HCl) silnie zlustrowane, na odcinku 1198,95—1199,10 m z bulastymi przerostami do 4 cm wielkości marglu wapnistej fioleto-czerwonego. Na głębokości 1199,26 m prze-

biega granica z piaszczystymi osadami pstrego piaskowca.

DO NAJWAŻNIEJSZYCH WYNIKÓW wiercenia w Żebraku na odcinku permu należy stwierdzenie występowania dolnego permu, tj. czerwonego spagowca miąższości 30,05 m. Czerwony spagowiec występujący w Żebraku określa w chwili obecnej eksponowane stanowisko w jego wschodnim, maksymalnym a nieznanym dotychczas zasięgu. Od zachodu łączy się on niewątpliwie z czerwonym spagowcem stwierdzonym również przeze mnie w otworze Magnuszew. W ten sposób określona tymi dwoma otworami zarysowuje się wschodnia prowincja występowania czerwonego spagowca, a co z tym idzie i swoistego — podobnego jak w Sudetach i w Turyngii — wykształcenia cechsztynu. Na tym obszarze w cechsztynie dolnym brak zlepieńca podstawowego, natomiast występuje biały spagowiec oraz wykształcony jest poziom łupków mansfeldzkich.

Interesującym faktem jest stwierdzenie w Polsce facji rafowej w identycznej jak w Turyngii pozycji i o bardzo podobnej charakterystyce litologicznej i faunistycznej. Świadczyć to może o istnieniu bardzo podobnych wyrównanych warunków na całym obszarze strefy brzeżnej śródziemnego morza cechsztyńskiego od Anglii przez Turyngię aż do wschodnich krańców zbiornika w Polsce.

Obecność facji rafowej w Żebraku dodatkowo podkreśla brzeżny charakter cechsztynu na tym obszarze oraz pogłębia jego analogie i powiązanie przez Sudety z zachodnią Europą. Stwierdzony w Żebraku jeden kompleks anhydrytów nie pozwala na związanie tych osadów z określonym cyklotemem, gdyż w strefie brzeżnej wobec stwierdzonej facji rafowej mogły istnieć trudne do ustalenia luki i nieciągłości. Oprócz facji rafowej, która jest charakterystyczna dla Żebraka, między profilem permu w Żebraku i Magnuszewie istnieje wiele analogii.

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNA
ZŁOŻA RUD MIEDZI
DOLNOŚLĄSKICH
ZOSTAŁA WYKONANA

W dn. 14 maja 1959 r. na posiedzeniu plenarnym Komisji Zasobów Kopalni przy Centralnym Urzędzie Geologii została przyjęta dokumentacja geologiczna złóż rud miedzi dolnośląskich, którą zatwierdził prezes Centralnego Urzędu Geologii w dniu 18 maja 1959 r.

Dokumentację wykonał zespół pracowników Instytutu Geologicznego pod kierownictwem mgr inż. Jana Wyżykowski. Zasoby złóż rozpoznane zostały w kat. C₂.

J. K.