

OLIGOCEN OKOLIC JERZMANOWEJ

UKD 551.781.5:551.35:552. 517.4+552.527 +552.541:552.14(438.272)

W ostatnich latach przeprowadzono między Polkowicami a Głogowem liczne wiercenia przebijające cały trzeciorzęd, część z nich była rdzeniowana. Prace te dostarczyły nowych bardzo ciekawych materiałów odnośnie do wykształcenia utworów trzeciorzędowych. Poniżej przedstawione zostaną jedynie wyniki badań dotyczące osadów oligoceńskich, wykazujących tu nieco odmienne wykształcenie niż na terenach przyległych.

Osady oligocenu morskiego Polski zachodniej wykształcone są głównie jako piaski i mułki w fałdach morza płytkiego (1, 2, 4, 5). Wiąże się je z rozwojem transgresji środkowooligoczeńskiej, która dotarła na tereny Polski z obszaru Morza Północnego. W dalszej ewolucji basen ulega spłycaaniu i pogłębianiu w wyniku regresji i ponownej transgresji. Szczególnie wyraźnie zmiany te zaznaczają się w strefie brzegowej (1, 2), a nieco mniej są widoczne w strefie rowu Poznania-Mosiny (4). Osady oligoceńskie w okolicy Jerzmanowej i Kazimierzowa można łatwo nawłażyć do podobnie wykształconych utworów z terenów przyległych. Jednak w dwu wierceniach stwierdzono występowanie około 3 m grubej warstwy drobnokrystalicznych wapieni, nieznanych dotychczas z osadów oligoceńskich Polski zachodniej. Mimo że zebrany tu materiał paleontologiczny nie został jeszcze opracowany przedstawiona zostanie krótka charakterystyka występowania tych osadów.

Wapienie oligoceńskie występują w pobliżu linii brzegowej tej formacji. Południowa granica wapieni przebiega na tym odcinku prawie równoleżnikowo. W wierceniach w Sieroszowicach, Polkowicach i Rudnej nie stwierdzono już osadów morskiego oligocenu. W strefie tej na kilkunastometrowej pokrywie osadów aluwialnych zalega głogowski pokład węgla brunatnego. Między Jerzmanową i Kazimierzem w profilu oligocenu morskiego zaznacza się wyraźna trójdzielność, podobnie jak w klasycznym profilu z okolic Szczecina czy ostatnio opisanego w okolicy Poznania — Mosiny (4).

W ogniwie dolnym występują dolne piaski glaukonitowe (w Jerzmanowej na głęb. 495,5—501,6 m), które niekiedy zredukowane są do kilkudziesięciu centymetrów (w Kazimierzowie na głęb. 403,0—403,20 m) lub zastąpione są przez gruboziarniste piaski z glaukonitem (wiercenia na E od Jerzmanowej, głęb. 448,6—454,6 m). Wyżej zalega warstwa ilów szarych i ciemnoszarych lub mułków ilastych z cienkimi soczewkami piasku glaukonitowego (Jerzmanowa na głęb. 491,1—495,5 m). Osady te nie są rozwinięte na całym terenie. Pojawiają się w strefie występowania wapieni. Na nich zalegają wapienie (Jerzmanowa głęb. 488,3—491,1 m i Kazimierzów na głęb. 400,0—403,0 m). Wapienie te są drobnoziarniste jasnoszare, niekiedy z odcieniem zielonkawym. W skałe występują parumilimetrowe skupienia glaukonitu. Widoczne są też liczne skorupki małżów. Miejscami wapień wykazuje strukturę brekcjowatą. W wierceniach w Kazimierzowie widoczne są w rdzeniu pionowe spękania. W cienkiej płytce pod mikroskopem wapień wykazuje strukturę afanitową ze słabo zaznaczonym warstwowaniem. Podkreślają je też nieznaczne, w obrębie materiału kalcytowego, domieszki materiału klastycznego, głównie ziarna kwarcu, glaukonit, pojedyncze blaszki serycytu oraz liczne odciski skorupki obwornic.

Między wapieniami lub ilami ciemnoszarymi poziomu środkowego a górnymi piaskami glaukonitowymi na badanym terenie zaznaczają się zjawiska świadczące o erozji w sąsiedztwie. Wskazuje na to cienka warstwa żwirów średnioziarnistych bardzo dobrze obtoczonych z domieszką piasku glaukonitowego. Występują tu również licznie nagromadzone, pokruszone, skorupy małżów (Jerzmanowa głęb. 487,6—488,3 m). Powyżej zalega kilkumetrowa górna warstwa piasków glaukonitowych, niekiedy silnie załonych (Jerzmanowa głęb. 487,3—487,6 m i Kazimierzów głęb. 398,0—400,0 m).

Sedymentację morską kończą kilkudziesięciometrowej grubości osady piaszczysto-mułkowe (Jerzmanowa głęb. 461,9—487,3 m i Kazimierzów głęb. 378,0—398,0 m). Są to drobnoziarniste i średnioziarniste piaski z dużą domieszką frakcji pelitycznej o warstwowaniu równoległym do uławicenia, rzadziej przekątnym, falistym lub bezładnym. Osady mułkowe wykazują wyraźnie zaznaczoną laminację. W materiale piaszczystym spotyka się duże nagromadzenie pelitu jasnych lyszczków, a podrzędnie silnie zwiędzłego biotytu. W dolnych horyzontach tego poziomu obserwuje się zazębienie się z piaskami glaukonitowymi. Parametry granulometryczne i ogólny charakter osadu wskazuje, że powstały one w spłyconym, a może i wysłodzonym zbiorniku. W ogniwach stropowych tego poziomu spotyka się ławice piasków lub mułków załonych z domieszką substancji węglistej. Wskazuje to na spłycaanie się zbiornika i stopniowe zanikanie sedymentacji morskiej bądź brakicznej. Sedymentacje oligoceńską na tym terenie kończy głogowski pokład węgla brunatnego oraz towarzyszące mu ilowce lub mułowce węgliste (Jerzmanowa głęb. 460,5—461,9 m, Kazimierzów głęb. 368,0—378,0 m). Ich wiek oznaczono na przyległym terenie jako górny oligocen (8).

Z analizy uzyskanych materiałów wynika, iż na badanym terenie występuje profil osadów oligoceńskich od środkowego po górny oligocen. Ogniwia dolne osadzone zostały w zbiorniku morskim. W oligocenie Polski zachodniej zostały po raz pierwszy stwierdzone wapienie. Osady wapieńno-margliste znane są jedynie z oligocenu Kujaw. Opisano je z wiercenia Izbica Kujawska (3). Występują one podobnie jak koło Jerzmanowej w strefie przybrzeżnej basenu.

Górne ogniwia profilu oligocenu noszą cechy sedymentacji w środowisku brakicznym. Basen stopniowo ulega spłycaaniu i wysłodzeniu. Sedymentacje kończą osady fałdy lądowej — pokład głogowski węgla brunatnego.

LITERATURA

1. Gortyńska S. — Kilka uwag o oligocenie w Polsce zachodniej. *Kwart. geol.*, 1962, nr 1.
2. Osijek D., Piwocki M. — Oligocen między Rawiczem a Gostyninem. *Ibidem*, 1964, nr 2.
3. Pożaryski W. — Osady morskiego oligocenu młodszego na Kujawach. *Biul. IG*, 1953, nr 87.
4. Walkiewicz Z. — Sedymentacja oligocenu i miocenu w okolicach Poznania. *Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Pr. Kom. geogr.-geol.*, 1968, t. 7, z. 2.
5. Woźny E. — Stratygrafia oligocenu Polski zachodniej na podstawie makrofauny. *Kwart. geol.*, 1962, nr 1.
6. Ziemińska M. — O możliwości paralelizacji pokładów węgla brunatnego na podstawie wyników analizy sporowo-pyłkowej. *Ibidem*, 1964, nr 2.