

OSADY PALEOGENU W WIERCENIU MIECHÓW (MONOKLINA PRZEDSUDECKA) W ŚWIETLE BADAŃ MIKROPALEONTOLOGICZNYCH

UKD 551.781.022.2:563:12+564.7:550.822.1(438.262 Miechów)

Na zlecenie Zakładu Ziół Węgla Brunatnych IG wykonano analizę mikropaleontologiczną próbek z paleogenu wiercenia Miechów. Także profil litologiczny wiercenia, na którego tle przedstawiono znalezioną w próbkach mikrofaunę, pochodzi z materiałów archiwalnych tego zakładu.

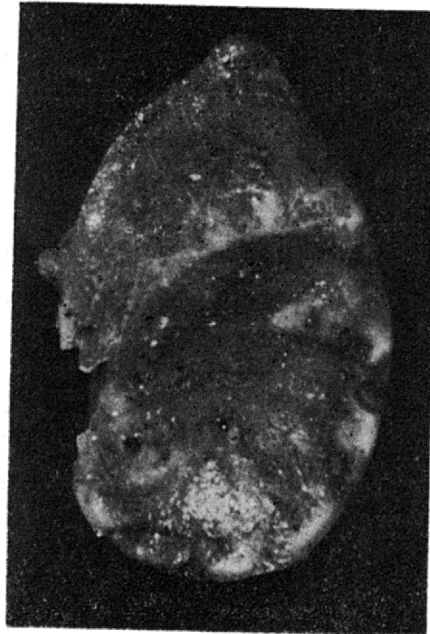
Bezpośrednio na utworach wapienia muszlowego na głęb. 384,4 m spoczywają tu osady paleogenu. Rozpoczynają się one mułkami jasnoszarymi (+HCl) silnie piaszczystymi, zwartymi, z ziarnami glaukonitu i makrofauną. W osadach tych stwierdzono bogatą mikrofaunę reprezentowaną przez następujące gatunki: *Guttulina irregularis* (d'Orb.), *Lenticulina cristellata* (Stache) (ryc. 1), *Spiroloculina dorsata* Reuss, *Florilus scaphus* (Ficht. et Moll), *Lenticulina cultrata* (Montf.), *Robertina germanica* Cush. et Park., *Dentalina emaciata* Reuss, *Trifarina wilcoxensis* Cush. et Pont., *Stilostomella resupinata* (Gümb.), *Cibicides rzeński* Grzyb., *Quinqueloculina triangularis* d'Orb., *Q. cookei* Cush. (ryc. 2), *Sagrina aspera* (Terq.), *Lagena isabella* d'Orb., *Globulina inaequalis* Reuss, *Sigmomorphina semitecta* (Reuss), *Pararotalia audouini* (d'Orb.), *Neoponides schreibersi* (d'Orb.), *Spiroplectammina guembeli* Hagn, *Lenticulina hermanni* (Andreae), (ryc. 3), *Nonion graniferum* Terq., *Quinqueloculina* aff. *simplex* Terq., *Q. aff. aspera* d'Orb. i inne.

Zespołowi otwornic towarzyszyły nieliczne skorupki małżoraczków przewodnich dla górnego eocenu — *Leguminocythereis striato-punctata* (Roem.) oraz drobne mszywioly *Batopora stoliczkae* Reuss (oznaczenie E. Woźnego), będące także przewodnią skamieniałością dla górnego eocenu. Znaleziona tu mikrofauna zawiera gatunki reprezentujące śródziemnomorską prowincję zoogeograficzną górnego eocenu. Wszystkie one zostały znalezione przez Y. Kiesel* w górnocoeńskich osadach tzw. „Schönwalder Schichten” i opisane przez tę autorkę w pracy dotyczącej paleogenu NRD. Ponadto wiele z nich jest cytowanych jako formy przewodnie dla górnego eocenu USA.

Ku górze, od głęb. 381,2 m wspomniane mułki przechodzą w wapień jasnoszary, twardy, ze szczątkami fauny. Zmiana litologii znajduje odbicie w charakterze mikrofauny zawartej w próbce z głęb. 381,20—380,80 m. Stwierdzono tu bardzo zniszczoną mikrofaunę otwornicową reprezentowaną przez nieliczne okazy *Eponides* sp., *Cibicides* sp., *Globulina* sp. oraz kolce jeżowców. Wyżej na głęb. 380,8—378,8 m występują ponownie mułki jasnoszare, silnie piaszczyste, słabo wapniste, z ziarnami glaukonitu i fauną. Mikrofauna znaleziona w tym odcinku osadów charakteryzuje się także dużą obfitością gatunków otwornic: *Bolivina alazanensis* Cush., *Quinqueloculina triangularis* d'Orb., *Cibicides cookei* Cush. et Garr., *Guttulina problema* d'Orb., *Trifarina gracilis* (Reuss), *Spiroloculina dorsata* Reuss, *Alabamina tangentialis* (Clod.), *Pyrulina cylindroides* (Roem.), *Quinqueloculina juleana* d'Orb., *Q. ludwigi* Reuss, *Ceratobulimina contraria* (Reuss).

W piasku mułkowatym szarozielonym, z blaszkami lyszczyków, słabo reagującym z HCL znaleziono:

* Kiesel J. — Die Foraminiferenfauna paläozänen und eozänen Schichtenfolgen der Deutschen Demokratischen Republik. Paläontologische Abhandlungen, Abt. Paläont. B. IV, H. 2, 1970.



Ryc. 1. *Lenticulina cristellata* (Stache), górny eocen, wiercenie Miechów, głębokość 383,4 m.



Ryc. 2. *Quinqueloculina cookei* Cushman, górny eocen, wiercenie Miechów, głębokość 383,4 m.

Melonis affine (Reuss), *Heterolepa dutemplei* (d'Orb.), *Guttulina problema* d'Orb., *Ceratobulimina contraria* (Reuss), *Cibicides lobatulus* (Walk. et Jac.), *Elphidium* sp. Otwornicom towarzyszyły pokruszone, nieoznaczalne skorupki małżoraczków i kolce jeżowców.

Na głęb. 378,8—376,0 m brak mikrofauny, wyżej natomiast w mułkach jasnoszarych z odcieniem zielonawym zapiaszczonych z glaukonitem pojawia się dość bogaty zespół otwornic: *Melonis affine* (Reuss), *Heterolepa dutemplei* (d'Orb.), *Guttulina problema* d'Orb., *Lagena isabella* d'Orb., *Ceratobulimina contraria* (Reuss), *Cibicides cookei* Cush. et Garr., *Lagena foveolata* Roem., *Bolivina* sp. oraz fragmenty nieoznaczalnych małżoraczków i kolce jeżowców.



Ryc. 3. *Lenticulina hermanni* (Andreae), górny eocen, wiercenie Miechów, głębokość 383,4 m.

Na głęb. 376,6—374,8 m, w piaskach mułkowatych szarozielonych mikowych, słabo reagujących z HCl, brak mikrofauny. W próbce natomiast pobranej z głęb. 373,0—370,8 m ze spągu piasków drobnoziarnistych, mułkowatych, jasnoszarych z glaukonitem, nieco wapnistych stwierdzono masowo występującą mikrofaunę otwornicową z gatunkami: *Globulina gibba*

d'Orb., *Cibicides cookei* Cush. et Garr., *Quinqueloculina ludwigi* Reuss, *Pseudopolymorphina obscura* (Roem.), *Guttulina problema* d'Orb., *Sphaeroidina variabilis* Reuss, *Pyrulina cylindroides* (Roem.) oraz liczne fragmenty skorup małżów, ślimaków, małżoraczków i kolce jeżowców. Przebadane powyżej aż do głęb. 340,3 m próbki nie wykazały obecności żadnych szczątków organicznych.

Przedstawiona mikrofauna stanowi bardzo ciekawy dokument występowania osadów paleogenu w tej części Polski, tym cenniejszy, że nie ma tu zbyt wiele udokumentowanych paleontologicznie stanowisk paleogenu. Na podstawie tej mikrofauny można z całą pewnością określić wiek próbki pochodzącej z głęb. 383,00—383,40 m na górnioeoceni. Mikrofaunistyczne dokumentowanie jest tu poparte występowaniem przewodniego mszywiolu *Batopora stoliczkae* Reuss. Osady zawierające mikrofaunę, a występujące powyżej wymienionej głębokości należy uważać już za oligoceńskie ze względu na obecność gatunków *Ceratobulimina contraria* (Reuss), *Pyrulina cylindroides* (Roem.), *Quinqueloculina ludwigi* Reuss, *Sphaeroidina variabilis* Reuss, *Trifarina gracilis* (Reuss). Podczas obserwacji zespołów mikrofauny na tle litologii stwierdzono wpływ zmian rozwoju litologicznego osadów na liczebność i stan zachowania mikrofauny. Spadek węglanowości skał w tym profilu nie wpływał jednak w sposób decydujący na występowanie mikrofauny. Na uwagę zasługuje fakt, że znalezione zespoły otwornic były reprezentowane wyłącznie przez gatunki bentoniczne. Brak planktonu prawdopodobnie należy tłumaczyć izolacją tej części basenu od otwartego morza.