

## W SPRAWIE GENEZY ŁUPKÓW MENILITOWYCH

### Генезис менилитовых сланцев

#### *On the origin of menilite shales*

W r. 1950 sporządziłem preparaty mikroskopowe z łupków menilitowych, które odkryłem przed szeregiem lat na arkuszu Wieliczka. Mam na myśli pas łupków menilitowych, który ciągnie się od Gruszowa ku północy przez Pogorzany, Smykań, skąd przechodzi na wschodni brzeg Stradomki i ciągnie się przez Krzesławice i Zegartowice.

W łupkach menilitowych Zegartowic szczątki ryb nie należą do rzadkości. Są to zwykle oddzielne łuski ryb. Całych szkieletów ryb nie udało mi się znaleźć.

Natomiast udało mi się znaleźć w Zegartowicach pięknie zachowany okaz izopoda *Proidotea Haugi*. Izopod ten jest znany z łupków menilitowych Rumunii skąd go opisano.

Preparaty z łupków z Zegartowic już na pierwszy rzut oka zdradzają, że zawierają masowo szczątki okrzemków, często bardzo dobrze zachowane. Do najpospolitszych form okrzemków należą formy koliste (*Coscinodiscus*). Znacznie rzadziej spotyka się formy trójkątne i prostokątne.

Na ogół struktury pancerzy w wielu przypadkach uległy zatarciu, ale w wielu przypadkach tak są zachowane, że określenie rodzaju nie naruża większych wątpliwości. Poza okrzemkami dostrzega się dość liczne igły gąbek. Nie ulega wątpliwości, że skały omawiane są dawnym mułem okrzemkowym.

W r. 1930 ukazała się w publikacjach Rumuńskiej Akademii Nauk krótka praca M. Filipescu pt. „Sur la nature des roches siliceuses de l'éperon Valenii de Munte“. W pracy tej zakomunikował autor, że łupki menilitowe obszaru Valenii de Munte po zbadaniu okazały się dawnym mułem okrzemkowym. Udało się autorowi znaleźć tak mało zmienione warstwy, że można było wydobywać z nich poszczególne okazy okrzemek. Zazwyczaj jednak musiał on uciekać się do sporządzenia szlifów mikroskopowych z skał.

Udało się stwierdzić w zebranych materiale 14 rodzajów okrzemek, z których 6 udało się oznaczyć.

Oprócz okrzemek stwierdził autor obecność sporej ilości igieł gąbek i rzadkie radiolarie.

Ponad łupkami menilitowymi leżą piaskowce zwane kliwskimi. Drobnociarniste odmiany tych piaskowców zawierają często sporo okrzemek i igły gąbek.

Stwierdzenie przez Filipescu w Rumunii, że łupki menilitowe są mułem okrzemkowym posiada dużą doniosłość dla geologii fliszu Karpat.

W pracy wydrukowanej w Roczniku XX Pol. Tow. Geologicznego A. G a w e ł omawia szczątki organizmów krzemionkowych z rogowców menilitowych, nie wykluczając, że obserwowane przez niego resztki mogą być okrzemkami.

Nie wiemy czemu należy przypisać rozwój flory okrzemek w eocenie górnym i powstanie znacznej serii mułów okrzemkowych. Będzie to niewątpliwie ciekawym obiektem badań w pierwszym rzędzie paleobiologicznych. Jest prawdopodobne, że rozwój flory okrzemek wiąże się z borealnymi prądami w geosynklinie karpackiej, które przyjmował B o ś n i a c k i (Kosmos 1911) dla wytłumaczenia obecności form północnych w faunie ryb łupków menilitowych. Prądy te mogły wprowadzić w geosynklinę karpacką nie tylko nowe elementy faunistyczne ale też florystyczne.

### Резюме

Препараты из местности Зегартовицы (расположенной в Западных Карпатах „флишевых“) указывают уже при первом взгляде на них, что там нагромождены в огромных количествах останки диатомей; притом сохранились они по большей части хорошо т. е. без всяких повреждений. Крайне всего появляющимся формам диатомей принадлежат формы кругообразные (*Coscinodiscus*). Гораздо реже попадаются треугольные и прямоугольные формы.

Среди собранного материала удалось найти четырнадцать видов диатомей, из которых шесть можно было определить соразмерно.

Кроме диатомей автор нашел там сравнительно большое количество игол губок и в меньшем количестве радиоларии.

Над менилитовыми сланцами расположены песчаники, носящие название „кливские“. Мелкозернистые разновидности этих песчаников нередко содержат в себе диатомей и иглы губок.

Очень правдоподобно, что развитие флоры диатомей с северными течениями в карпатской геосинклинали; такое мнение высказывал B o ś n i a c k i (журнал „Космос“ 1911) желая объяснить нахождение северных форм среди рыбьей фауны менилитовых сланцев. Эти течения способны были ввести в карпатскую геосинклинали не только новые фаунистические элементы, но также и флористические.

### S U M M A R Y

The author has found Diatomaceae in the Menilite Shales (Upper Eocene) of the Western Carpathians. Some Radiolaria and spiculae of Spongiae have also been stated. It is probable that the presence of Diatomaceae in the Menilite Shales is due to cold currents which were presumed by Bośniacki (1911) for explanation of boreal forms in the fish fauna of the same period.