

Krzysztof STARZEC, Ewa KOSZOWSKA

**ON THE NATURE OF GLAUCONY FROM SELECTED OLIGOCENE BEDS OF
THE POLISH FLYSCH CARPATHIANS**

Abstract. Glaucony from flysch deposits, i.e. sandstones and limestones of upper Duląbka Beds and Menilite Beds of the Jasło Nappe and sandstones of Magura Beds (Wątkowa Sandstones) of the Magura Nappe were studied. These glauconitic grains are concentrated in deposits formed in an environment poorly suited to glauconitization. On the basis of stratigraphic, sedimentological and petrographic constraints, the genetic character of glaucony from these beds was estimated as allochthonous – redeposited from older deposits. The mineralogical and chemical study indicates that the glauconitic grains investigated are well-ordered glauconites, containing less than 15% expandable layers, showing high K and Fe content. No significant differences were found among glauconites from different samples. Glaucony from Duląbka/Menilite Beds and Magura Beds are similar in chemical composition and mineralogical nature.

Krzysztof STARZEC, Ewa KOSZOWSKA

**NATURA GLAUKONITU Z WYBRANYCH WARSTW OLIGOCENU POLSKICH
KARPAT FLISZOWYCH**

Streszczenie. Badaniom, które miały na celu rozpoznanie morfologii oraz natury mineralogicznej i chemicznej zielonych ziaren, występujących w oligoceńskich osadach fliszowych Karpat, poddano cztery próbki, z których dwie pochodziły z piaskowców wątkowskich jednostki magurskiej, a pozostałe dwie z warstw należących do jednostki jasielskiej, tj. z piaskowca wyższej części warstw duląbkowskich i wapienia z Woli Łużańskiej. Taki dobór próbek umożliwił porównanie między sobą materiału glaukonitowego pochodzącego z tych dwóch jednostek, tzn. magurskiej i jasielskiej. Wyniki przeprowadzonych badań ujawniły, że ziarna glaukonitowe ze wszystkich próbek cechują się wysokim stopniem glaukonityzacji. Posiadają duże zawartości potasu (powyżej 7% wag. K_2O) i żelaza (powyżej 20% wag. Fe_2O_3). Przeprowadzone badania rentgenowskie wykazały, że można je uznać za glaukonity *sensu stricte*, tj. glaukonity uporządkowane (polityp 1M), o strukturze miki dioktaedrycznej, nie zawierające więcej niż 15% pakietów pęczniejących. Jedynie ziarna glaukonitowe pochodzące z piaskowca warstw duląbkowskich charakteryzują się nieco mniejszym uporządkowaniem i reprezentują polityp 1M/1Md. Niemniej jednak, glaukonity z omawianych warstw cechują się podobnym składem chemicznym i reprezentują stadium dojrzałe i wysoko dojrzałe (evolved and highly evolved). Ze względu na specyficzne warunki tworzenia się glaukonitu (przede wszystkim wymóg niskiego tempa sedymentacji), obecność tego minerału w osadach turbidytowych nasuwa wniosek o jego allochtonicznym pochodzeniu. Potwierdzają to także obserwacje samych ziaren glaukonitowych (ich przestrzennego rozmieszczenia w osadzie, miąższości interwałów zawierających glaukonit itp.). Co więcej, zdaniem autorów, wysoką dojrzałość badane glaukonity uzyskały jeszcze przed pogrzebaniem, a zmiany diagenetyczne nie wpłynęły znacząco na przebudowę struktury prowadzącą do jej lepszego uporządkowania.