

Tomasz BRACHANIEC¹, Łukasz KARWOWSKI¹, Krzysztof SZOPA¹

Pierwsze znalezisko polskich mołdawitów

The first discovery of Polish moldavites

Abstract: In Lower Silesia, in the late Miocene sediments moldavites were discovered. Finding of polish moldavites may change the existing model of tektites distribution, after the impact in the Ries crater area. Further studies are planned and should bring a new information.

Key words: moldavites, tektites, Ries crater, strewnfield, Poland

W listopadzie 2012 roku na Dolnym Śląsku odnaleziono polską gałąź mołdawitów. Wstępne rozpoznanie terenowe odsłonięcia zaowocowało wyseparowaniem 7 tektytów, o łącznej masie 0,3 g. Największy z nich ważył 0,16 g. Stratygrafia badanej formacji osadowej wskazuje na pannon (wczesne piętro późnego miocenu), przez co wiek polskich mołdawitów pokrywa się z wiekiem mołdawitów znalezionych na Zachodnich Morawach oraz na obszarze Łużyc (Trnka i Houzar, 2002). Wstępne analizy składu mineralogicznego potwierdziły impaktową genezę badanego materiału.

Odkrycie mołdawitów na terenie Polski zmienia dotychczasowy model rozrzutu tektytów z krateru Ries opracowany przez Stöfflera i in. (2002). Mimo to, jak wykazali oni w swoim eksperymencie mołdawity mogą znajdować się nawet do ok. 525 km od krateru, co znajduje odzwierciedlenie w polskim znalezisku, którego dystans od krateru Ries wynosi niecałe 500 km. Małe rozmiary badanej frakcji mogą wskazywać na unoszenie tektytów z wiatrem.

Planowane są rozpoznania terenowe kolejnych równoległych stanowisk, celem określenia obszaru występowania mołdawitów, analizy ich składu chemicznego oraz oznaczenia izotopowe.

¹ Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Katedra Geochemii, Mineralogii i Petrografii, 41-200 Sosnowiec, ul. Będzińska 60; e-mail: tribal216@gmail.com, lukasz.karwowski@us.edu.pl, kszopa@us.edu.pl

Literatura

- Stöffler D., Artemieva N.A., Pierazzo E., 2002, *Modeling the Ries-Steinheim impact event and the formation of the moldavite strewn field*, *Meteoritics & Planetary Science*, 37, s. 1893–1907.
- Trnka M., Houzar S., 2002, *Moldavites: a review*, *Bulletin of the Czech Geological Survey*, 77, s. 283–302.



Jeden ze znalezionych moidawitów.