

Analiza izotopowa Pb w złożach Zn-Pb oraz żyłowej mineralizacji siarczkowej ze skał paleozoicznych i prekambryjskich jednostki śląsko-morawskiej

Katarzyna Jacher-Śliwczyńska^{1,4}, Marek Markowiak², Milan Slobodník³, Jens Schneider⁴

Śląsko-krakowskie złoża Zn-Pb występujące głównie w skałach węglanowych triasu należą do jednych z największych złóż Mississippi Valley-type (MVT) w Europie. Ich geneza nadal budzi sporo kontrowersji, mimo bardzo dużej ilości wykonanych badań. Celem tej pracy jest znalezienie związków pomiędzy mineralizacją galenową złóż Zn-Pb, a żyłową mineralizacją siarczkową występującą w skałach

paleozoicznych i prekambryjskich obszaru śląsko-krakowskiego oraz Moraw (jednostka śląsko-morawska).

Wielokrotnie badany skład izotopowy Pb w galenie ze śląsko-krakowskich złóż Zn-Pb, charakteryzuje się wyjątkową wśród innych złóż typu MVT, dużą jednorodnością (*vide* Church i in., 1996; Jacher-Śliwczyńska & Schneider, 2004). Pod względem składu izotopowego Pb, próbki mineralizacji żyłowej pochodzące ze skał paleozo-

¹Instytut Nauk Geologicznych, Uniwersytet Jagielloński, 30-063 Kraków, ul. Oleandry 2a

²Państwowy Instytut Geologiczny, Oddz. Górnośląski, ul. Królowej Jadwigi 1, 41-200 Sosnowiec

³Uniwersytet Masaryka, Kotlářská 2, 61137 Brno, Czechy

⁴Justus-Liebig Uniwersytet, Senckenbergstr. 3, D-35390 Giessen, Niemcy

icznych i prekambryjskich nie są tak jednorodne, mimo to pośród nich wydzielić można dwie grupy. Część żyłowej mineralizacji z obszaru Moraw, szczególnie galena występująca w wapieniach, a także część żyłowej mineralizacji rejonu śląsko-krakowskiego, bez widocznych zależności od litologii, wieku skał otaczających, czy lokalizacji, wykazują znaczne podobieństwo w składzie izotopowym Pb do galeny ze złóż Zn-Pb w skałach triasowych. Prawdopodobny jest więc genetyczny związek wyżej wymienionych siarczków. Druga grupa próbek charakteryzuje się

zawartością mniej radiogenicznego Pb. Należą do niej galena z szarogłazów kulmu (Morawy) oraz siarczki z wielu skał paleozoicznych rejonu Myszkowa. Obie grupy wydają się wskazywać na takie samo, ogromne ale homogeniczne, źródło metali, przy czym te mniej radiogeniczne siarczki powstały wcześniej i z mniej wyewoluowanego izotopowo materiału.