



Weekend w Geoparku cz. Braszowice 23.06.18

Podczas naszej wycieczki w rejonie Braszowic, z góry (prawie „z lotu ptaka”) oglądaliśmy kilkupoziomowy kamieniołom gabra. Tak naprawdę eksploatowaną tu skałę powinno określać się mianem metagabro, ponieważ powstała ona z gabra w wyniku deformacji i metamorfizmu. Pod wpływem nacisków tektonicznych gabro uzyskało budowę ukierunkowaną, co oznacza że składniki skały są równolegle wydłużone w jednym kierunku. Pod wpływem temperatury i ciśnienia pierwotne minerały zostały zamienione na inne typowe dla skał metamorficznych. Dlatego też skałę tę określa się jako metagabro. Proces przebudowy i metamorfizmu miał miejsce podczas orogenezy warwicyjskiej. Magma gabrowa, z której powstały braszowickie gabro zastygała około 400 mln lat temu.

Dalsza część wycieczki była poświęcona starym kopalniom magnezytów, położonym na południe od Braszowic. Eksploatowany tu niegdyś magnezyt (węglan magnezu) występuje w formie śnieżnobiałych lub brązowych żył w obrębie skał zwanych serpentynitem. Żył magnezytu powstały około 25 mln lat temu, w wyniku wietrzenia skał serpentynitowych i obecności gorących roztworów.

Bardzo interesującą i ważną skałą są serpentynity, w obrębie których znajdują się żyły magnezytu. Są one skałami metamorficznymi utworzonymi, pod wpływem podwyższonej temperatury i w niewielkim stopniu ciśnienia, ze skał budujących górny płaszcz Ziemi.

Jako ciekawostkę można podać, że skały gabrowe stanowiły wcześniej fragment skorupy oceanicznej, a serpentynity fragment górnego płaszczu. Obecność tego typu skał w obrębie skorupy kontynentalnej informuje nas o tym, że kiedyś istniał tu ocean, który podczas orogenezy warwicyjskiej został zamknięty w wyniku kolizji kontynentów. Gabra i skały wyjściowe dla serpentynitów znajdowały się wcześniej po dnem oceanu.

Skały skorupy oceanicznej oraz górnego płaszczu obecne w obrębie skorupy kontynentalnej określane są jako ofiolit. Masyw Braszowic Brzeźnicy uznawany za ofiolit, wraz z ofiolitem Szklar, ofiolitem Nowej Rudy i najbardziej znanym ofiolitem Ślęzy tworzą razem tzw. ofiolit sudecki.