

Wystawa *Agaty Sudeckie z kolekcji Jana Rzymelki* w Muzeum Geologicznym PIG

W połowie maja 2009 r., w czasie obchodów 90-lecia Państwowego Instytutu Geologicznego, w sali im. J. Morze-wicza, otwarto wystawę okresową pt. *Agaty Sudeckie z kolekcji Jana Rzymelki*. Jan Rzymelka, poseł na Sejm RP, jest posiadaczem największej w Polsce kolekcji agatów. Jego zbiór liczy ponad 5000 sztuk. Dzięki jego uprzejmości w Muzeum Geologicznym PIG można było zaprezentować około 200 okazów różnej wielkości, często niezrównanej piękności.

Na wystawie zaprezentowano przede wszystkim agaty litofizowe. Są to wypełnienia pustek skalnych obecnych w litofizach, czyli kulistych formach występujących w kwaśnych skałach wulkanicznych. Składają się one z koncentrycznych, często nieciągłych powłok mineralnych, otaczających jądro, czyli pęcherz, okruch minerału bądź skały. Powłoki te rozdzielone są pustymi przestrzeniami, z których co najmniej jedna jest przekształcona w pęcherz. Prezentowane na wystawie agaty litofizowe pochodzą głównie z najbogatszego z Polsce złoża usytuowanego koło Nowego Kościoła w dolinie środkowej Kaczawy. Agaty te występują tam w permskich tufach ryolitowych i zwietrzałych ryolitach. Okazy tych agatów zgrupowane są w gablotach według następującej tematyki: różne rodzaje litofiz, najstarsze elementy agatów, duże agaty z Nowego Kościoła, pustki w agatach, agaty poligonalne i komórkowe, agaty bitumiczne. Dla porównania zaprezentowano też pojedyncze okazy z innych odsłoneń, zlokalizowanych w Sudetach i na obszarze śląsko-krakowskim.

Oprócz najciekawszych okazów agatów litofizowych z Nowego Kościoła oraz agatów szczelinowych z Przeździe-dzy na wystawie można obejrzeć na mikrofotografiach agaty migdałowcowe z najbardziej znanego wystąpienia w Płóczkach Górnych.

Poza eksponatami ustawione zostały plansze, na których przedstawiono wybrane wyniki badań agatów sudeckich,

realizowanych we współpracy z właścicielem eksponatów wystawowych Janem Rzymelką w ramach działalności statutowej Państwowego Instytutu Geologicznego. Szczegóły budowy wewnętrznej agatów oraz liczne minerały towarzyszące skupieniom chalcedonu i kwarcu ilustrują obrazy z mikroskopu polaryzacyjnego i elektronowego.

Oprócz widocznych makroskopowo warstw, w agatach sudeckich zaznacza się warstwowanie w mikroskali, wskutek różnic właściwości optycznych i gęstości chalcedonu. Przyczyny i przebieg procesów prowadzących do powstania tego warstwowania nie są dokładnie poznane, ponieważ nie udało się go do tej pory osiągnąć eksperymentalnie w warunkach laboratoryjnych. Czerwone, brązowe i różowe barwy agatów związane są z koncentracją w skupieniach chalcedonu wzrostów hematytu. Tlenki manganu występują miejscami jako dendryty — drobne agregaty mineralne, podobne makroskopowo do czarnych, rozgałęzionych roślin. Zielone i żółtozielone zabarwienie spowodowane jest natomiast obecnością minerałów ilastych — chlorytów, smektytów i illitu. Do rozpowszechnionych w agatach minerałów należą kalcyt, gips, baryt i chalkopiryt; rzadziej są spotykane skalenie i rutyl. W ilościach śladowych pojawia się także miedź rodzima, złoto rodzime, uraninit i inne rzadkie minerały. Badania termometryczne i katodoluminescencyjne świadczą o tym, że prezentowane agaty są pochodzenia hydrotermalnego.

W dniu otwarcia wystawy obecny był autor kolekcji, który udzielał licznym zainteresowanym obszernych informacji na temat agatów.

Scenariusz wystawy został przygotowany przez Elżbietę Jackowicz i Jana Rzymelkę. Wystawa będzie czynna do listopada 2009 r.

Elżbieta Jackowicz & Włodzimierz Mizerski