SLOVENSKÉ BANSKÉ MÚZEUM BANSKÁ ŠTIAVNICA

MINERALOGICKÁ EXPOZÍCIA BERGGERICHT

**KALCIT – MAJSTER TVAROV**

Tlačová správa

--------------------

Organizátor: Slovenské banské múzeum Banská Štiavnica

Autor výstavy: RNDr. Monika Orvošová, Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva Liptovský Mikuláš

Kurátor výstavy: Mgr. Peter Jancsy, Slovenské banské múzeum Banská Štiavnica

Miesto konania: Berggericht-Mineralogická expozícia, Nám.sv.Trojice 6, Banská Štiavnica

Trvanie výstavy: 4.11.2021 – 30.4.2022

Vernisáž výstavy: 4.11.2021, 15:00

Otváracie hodiny: utorok – sobota, 9:00 - 17:00 hod.

Kontaktná osoba: Mgr. Peter Jancsy, Mineralogická expozícia Berggericht, +421 45 694 9436, jancsy.peter@muzeumbs.sk, [www.muzeumbs.sk](http://www.muzeumbs.sk)

Výstavu pripravilo Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši. Jej kurátorkou – autorkou textov a obsahov informačných panelov je RNDr. Monika Orvošová.

Kalcit je po kremeni najhojnejším minerálom v zemskej kôre. Chemickým zložením je to uhličitan vápenatý (CaCO3); kryštalizuje v trigonálnej sústave. Praktickú identifikáciu kalcitu umožňuje jeho dokonalá štiepateľnosť podľa plôch klenca. Pre ľudstvo je známy od nepamäti. Jeho najstarší známy prírodovedný popis urobil Gaius Plinius starší v roku 79 n.l. Názov kalcit je odvodený z latinského slova calx, čo znamená vápno. Iné polymorfné modifikácie toho istého chemického zloženia sú rombický minerál aragonit a hexagonálny minerál vaterit.

Kalcit bol autorkou výstavy oprávnene nazvaný Majstrom tvarov, keďže je známych okolo 1000 rôznych tvarov kalcitu, čo je vo svete minerálov unikátne. Medzi jeho základné a najznámejšie tvary patria romboeder (klenec), skalenoeder, trapezoeder, trigonálna prizma, trigonálna pyramída, trigonálna dipyramída, pinakoid. Okrem toho vytvára rôzne spojky tvarov a kryštalické agregáty.

Kalcit je hlavným minerálom vápencov, slieňovcov. Z termálnych prameňov sa vylučuje chemogénny vápenec – travertín. Metamorfózou vápenca vzniká jeho hrubokryštalická forma – mramor. Vzácne a geneticky zaujímavé sú magmatické karbonátové horniny – karbonatity. Rozpúšťaním a opätovným vyzrážaním z roztokov vznikajú krasové útvary – jaskyne s ich nátekovou (sintrovou výzdobou). Kalcit je enormne významný aj pre živé organizmy, vrátane človeka. Vytvára ochranné obaly a kostry živočíchov.

Kalcit ako podstatná zložka sedimentárnych karbonátových hornín má aj veľký ekonomický význam – z vápenca a slienitého vápenca sa vyrábajú stavbárske hmoty: vápno a cement. Travertín a mramor, ale aj niektoré typy vápenca sa využívajú ako dekoračný kameň.

Výstava poukazuje aj na ďalšie vlastnosti kalcitu. Štiepne tvary priehľadného kalcitu (tzv. islandský vápenec) sa kvôli jeho vlastnosti dvojlomu svetla využíval v optike pri zostrojovaní mineralogických mikroskopov. Pôsobivá je vlastnosť luminiscencie niektorých kalcitov (vyžarovanie farebného svetla pri ožarovaní ultrafialovým svetlom), za ktorú kalcit vďačí prítomnosti stopových prvkov.

**Výstava v priestoroch** **Slovenského banského múzea** prezentuje vlastné zbierky a je orientovaná na kalcity rôznych genetických typov (postvulkanická mineralizácia vyvrelých hornín, diagenetická mineralizácia sedimentov, mineralizácia metamorfovaných hornín, mineralizácia žíl alpského typu), pričom prevládajú vzorky z hydrotermálnych rudných žíl. Na výstave prevažujú ukážky z Banskej Štiavnice, ale zastúpené sú aj iné slovenské a zahraničné lokality. Čestné miesto majú vzorky manganokalcitu, odrody kalcitu, ktorú v roku 1846 z banskoštiavnicko-hodrušských žíl opísal nemecký mineralóg Friedrich Breithaupt. Manganokalcity sa vyznačujú príjemným ružovým odtieňom a perleťovým leskom na štiepnych plochách.

Okrem kalcitu výstava prezentuje aj jeho príbuzné minerály: olovnatý uhličitan – ceruzit, zinkový – smithsonit, mangánatý – rodochrozit, horečnatý magnezit, vápenato – horečnatý – dolomit,  vápenato – železnatý ankerit a strontnatý uhličitan – stroncianit.

Aragonit – rombický uhličitan vápenatý -, je minerál nestabilný a časom sa mení na kalcit – vytvára paramorfózy kalcitu po aragonite. Na výstave sú zastúpené vzorkami jeho klasické slovenské lokality: Podrečany (žily aragonitu v breunerite) a Bulhary (drúzy aragonitu v dutinách čadiča). Zvláštnosťou je olovnatá odroda aragonitu – tarnowitzit, ktorého ukážka pochádza z Namíbie.

Banská Štiavnica, 18.10.2021