



Minerály III

Okolie Banskej Bystrice je dlhodobo známe nálezom vzoriek esteticky príťažlivých a unikátnych minerálov, z ktorých viaceré boli z tohto územia opísané aj prvýkrát pre svetovú vedu. Mnohé z nich sú zastúpené v zbierkach slovenských i zahraničných múzeí, vedeckých inštitúcií, škôl i súkromných osôb a rokmi nadobúdajú mimoriadny význam a zasluhujú si našu pozornosť. Na Slovensku niektoré z nich vďaka svojim rozmerom predstavujú chránené druhy. Na území Banskobystrického geoparku je najvýznamnejších 25 mineralogických lokalít.



SADROVEC – $\text{CaSO}_4 \cdot x\text{H}_2\text{O}$

Pomerne hojne sa vyskytuje na haldách starých baní pri šachte Haliar na Starých Horách, kde sa aj občas ťažil a taktiež na haldách v Richtárovej, ale aj v samotnom okolí Španej Doliny. Spolu s chalkopyritom, tetraedritom a pyritom vytvára nepravidelné šošovky hrubé 25-50 cm. Býva jemnozrnný (odroda alabaster), celistvý, vláknitý (odroda selenit), šupinkovitý, miestami vytvára pekné idiomorfne kryštály i lúčovité agregáty. Farba minerálu bola veľmi variabilná – od svetlobielej,

žltkastej, zelenkavej, broskyňovej až po modrú. Číra až priehľadná odroda sadrovca - mariánske sklo je známa z lomu Harmančok pri Uľanke, kde sa vyskytujú občas aj doskovité agregáty s veľkosťou 10x15 cm a hrúbkou aj 5 cm.



CHALKOFYLIT – $\text{Cu}_{18}\text{Al}_2(\text{AsO}_4)_4(\text{SO}_4)_3(\text{OH})_{24} \cdot 36\text{H}_2\text{O}$

Vyskytuje sa najmä na haldách v okolí Španej Doliny i Starých Hôr vo forme drobných tabuľkovitých kryštálov hexagonálneho tvaru spolu s azuritom, malachitom a brochantitom. Niekedy vytvára drobnokryštalické agregáty vo forme obličkovitých, nátekovitých kôr modrozelennej až smaragdovozelenej farby a tiež perleťovosklých zelených povlakov. Novšie sa našli na Pieskoch agregáty modrozelených priesvitných tabuliek, ktoré boli až 5 mm veľké. Vyskytujú sa v puklinách a dutinách arkóz a ojedinele pokrývajú plochu aj 10 cm². V minulosti sa spomína nález chalkofylitu spolu s pseudo-malachitom aj z lokality Poniky- Farbište.



ARAGONIT – CaCO_3

Aragonit zo Španej Doliny je ozdobou viacerých významných múzeí sveta a mnohých známych súkromných zbierok. Na ložisku vznikal najmä v jeho vrchných častiach spolu s celestínom a kalcitom. Najčastejšie sa vyskytoval v banskom poli šachty Mária. Pravdepodobne najväčšia dochovaná unikátna drúza aragonitu z tohto ložiska je vystavená v expozícii Prírodovedného múzea vo Viedni. Pochádza z pozoruhodného objavenia dutiny dlhej 6,4 m Antonom Läufelom v roku 1840. Najkrajšie vzorky aragonitu z tejto dutiny boli uložené v zbierkach mineralogického kabinetu Dvorskej komory vo Viedni. Drúzy aragonitu zo Španej Doliny sa považovali dokonca za najkrajšie na svete. Minerál vystupuje vo forme dokonale vyvinutých stĺpcovitých, hruboprizmatických kryštálov, zakončených bazálnou plochou. Najčastejšie vytvára šesťboké kryštály, izolované jedince dosahovali veľkosť aj 10 cm a viac.



V drúzach sa často nachádzali šesť-, troj- a dvojnásobné zrasty. Farba aragonitových kryštálov je biela, žltá, bielosivá, alebo sú aj bezfarebné až úplne číre. V starých banských prácach podľa niektorých autorov našli najkrajšie kvapľovité, kríčkovité, korálovité, obličkovité či hrachovcovité vzorky v Uhorsku, tzv. banské perly. Také sa vyskytujú napríklad aj v Piesockej štôlni.

TYROLIT – $\text{CaCu}_5(\text{AsO}_4)_2(\text{CO}_3)(\text{OH})_4 \times 6 \text{H}_2\text{O}$

Lokalita Farbište pri Ponikách je známa výskytom viacerých vzácných minerálov medi. Okrem sýtomodrého azuritu sa pomerne hojne vyskytuje najmä tyrolit, ktorý v erózných ryhách pri poľnej ceste vytvára až 15 mm veľké perleťovo lesklé, šupinkovité a vejárovité agregáty na puklinách hornín. V dutinách sa niekedy nachádzajú svetlozelené ihličkovité kryštáliky olivenitu. Zistil sa aj klinoklas, a taktiež aj kôrky cornubitu a cornwallitu, na azurite. Vzácné sa tu nachádzajú i smaragdovozelené až 5 mm veľké prizmatické a pyramidálne kryštály euchroitu a viacero ďalších ojedinelých sekundárov medi.



CHALCEDÓN – SiO_2

Chalcedón je vláknitá mikrokryštalická odroda kremeňa, ktorá vzniká rekryštalizáciou koloidného opálu a jeho relikty sú často v chalcedóne zachované (zvyčajne 10 – 30 %). Medzi najzaujímavejšie nálezy na Fe ložisku Tri vody a Jamešná v Ľubietovej patria kvapľovité a obličkovité náteky chalcedónu, drobné stalagmity a stalaktity, vypĺňajúce dutiny v dolomite, limonite a goethite modrej až bielomodrej farby, často aj spolu s mliečnobielym opálom alebo čírou, skleno lesklou odrodou opálu, hyalitom.



AZURIT – $\text{Cu}_3(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2$

Azurit je pomerne hojne sa vyskytujúci minerál medi, takmer vždy sprevádzaný malachitom na viacerých lokalitách v okolí Banskej Bystrice (Špania Dolina – Piesky, Staré Hory – Richtárová, Ľubietová – Svätodušná, Poniky – Farbište). Kryštalizuje v monoklinickej sústave v podobe hojnoplochých tabuľkovitých alebo stĺpčekovitých kryštálov. Je zásaditý uhličitan meďnatý. Azurit vytvára zrnité agregáty, zemité i práškovité povlaky a nálety alebo



ľadvinovité a hroznovité agregáty jasnej tmavomodrej farby so skleným leskom, dokonalou štiepatelnosťou a modrým vrypom. Tvrdosť v stupnici Mohsa je 3,5 – 4. Je druhotným minerálom a vzniká pri zvetrávaní medených rúd spolu s malachitom a ďalšími minerálmi. Nachádza sa pomerne často aj na haldách ložiska Svätodušná v podobe povlakov kryštalických kôrok i menších drúz kryštálov azuritu v dutinách hornín, spolu s malachitom a pseudomalachitom.

REALGÁR – As_4S_4

Realgár je významný zdroj arzénu typickej červenej farby. Ľahko sa taví, preto sa spracovával rovno v okolí baní. Kr-

vavočervený realgár je menej rozšírený, väčšinou býva kompaktný, zriedkavejšie kryštalický. V dutinkách kalcitových žiliek vo vápencoch vytvára na drúzach kalcitu aj drobné, niekoľko mm dlhé sýtočervené stĺpčekovité kryštálky. Už v staroveku a stredoveku sa realgár využíval v liečiteľstve ako prostriedok pri kožných



ochoreniach a ako súčasť zábavnej pyrotechniky. Aj v súčasnosti sa používa v tradičnej čínskej medicíne, dokonca bolo klinicky potvrdené, že je v istom obmedzenom množstve účinný pri liečení rakoviny zažívacieho traktu.

SIEŤ
GEO
PARKOV
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY



KONTAKTY

Banskobystrický GEOPARK
Partizánska cesta 110
974 01 Banská Bystrica

+421 904 906 942

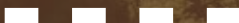
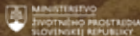
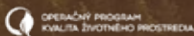
zajacova.bbg@gmail.com

48.74077724; 19.17570738

Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu

Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku.

Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.



www.geoparkbb.sk