

Výskyt fluoritu v gemeridnej žule pri Zlatej Idke

ONDREJ ROZLOŽNÍK — PAVOL GREČULA — JÁN HURNÝ

Pri orientačnom prieskume zlatoidskeho rudného rajónu, bola vo vrte ID — 1 nájdená mineralizácia s fluoritom, ktorý doteraz v tomto rudnom rajóne nebol zistený. Vrt bol lokalizovaný na hlbkové pokračovanie žily István v SZ časti rudného rajónu a okrem prvých metrov, celá metráž (583 m) bola odvíтанá v žule a v granitizovaných kyslých pyroklastikách gelnickej série. Je pravdepodobné, že vrt išiel okrajovými časťami žulového telesa, ktoré je turmalizované s aplitickými polohami.

Mineralizácia je na puklinách (0,5–2 cm), alebo tvorí iba povlaky na stenách puklín. Minerálnu výplň žíliet tvoria tri odlišné paragenetické skupiny, ktoré podľa makroskopického a mikroskopického hodnotenia látkového zloženia predstavujú:

1. fluoritové žilky,
2. turmalín — arzenopyritové žilky,
3. kremeň — antimonitové žilky.

Výčlenené žilky sa odlišujú rozdielnosťou minerálnych reprezentantov, ich kvantitatívnym zastúpením a textúrou. Fluoritové žilky sú ostro ohraničené oproti okolitej hornine. Výplň žíliet tvorí fluorit, chlorit, kremeň, turmalín a zriedkavý arzenopyrit. Fluorit je tu výraznej svetlo až tmavofialovej farby. Tvorí zrná s dobrou štiepateľnosťou, ktorá je pozorovateľná lupou. Okrem žíliet s touto asociáciou minerálov sa fluorit vyskytuje aj vo forme povlakov na stenách puklín s pekne vykryštalizovanými vodovo priehľadnými jedincami s modravým odtieňom o veľkosti do 2 mm.

Turmalín — arzenopyritové žilky predstavujú mineralizáciu na stenách puklín. Časť minerálov je rozptýlená v okolí žíliet vo forme kryštalovaných jedincov. Výplň žíliet tvorí turmalín, arzenopyrit, chlorit a kremeň.

Stavba kremeň — antimonitových žíliet je morfológicky podobná predchádzajúcemu typu. Minerály sú umiestnené na stenách puklín. Výplň tvorí kremeň, antimonit, sfalerit, málo kalcit, chalkopyrit a pyrit.

Semikvantitatívne spektrálne analýzy z fluoritu a turmalínu (turmalín — arzenopyritová žilka) obsahujú tieto prvky:

	nad 1 %	1,0 — 0,1	0,1 — 0,01	0,01 — 0,001
Fluorit	Ca, Si, Al, Fe	Mg,	Na, Mg,	Ti, Ba, Sn, Ag, K, B, Cr, Pb, Sr, Ga,
Turmalín	Si, Fe, B, Na, Al, Mg, Ca,	K, Mn,	Ga, Li, Sn, Zn, Ti,	Cr, Ge, Cu, Ag, V, Pb, Mo, Ba, Sc, Co, Ni, Zr,

Uvedený typ mineralizácie sa líši od bežnej zlatoidskej asociácie minerálov, v ktorej prevládajú Sb sulfidy. Na žilkách vo vrte ID — 1, Sb sulfidy sú už podstatne zriedkavejšie a sú iba na žilkách kremeň — antimonitových s paragenézou, ktorá je bežná na Sb — ložiskách v Spišsko-gemerskom rudohorí. Ich vzájomný vzťah sa zatiaľ nepodarilo zistiť. Je pravdepodobné, že predstavujú produkty samostatných zrudňovacích fáz, na čo poukazujú aj rôzne termálne podmienky vzniku žíliet 1. a 2. skupiny oproti žilkám kremeň—antimonitovým.

Nález fluoritu v oblasti Zlatej Idky, kde je bohatá Sb mineralizácia, je do určitej miery prekvapivý a to vzhľadom na opozičnú závislosť vystupovania fluoritu a Sb minerálov. Tak napr. aj na stredoeurópskych fluoritových ložiskách (Baumann-Leeder 1969), prítomnosť Sb minerálov je celkom zriedkavá a podobne aj Sb-prvku v paragenéze ložiskových elementov. Domnievame sa, že zlatoidský žulový

masív, ktorý podľa gravimetrických meraní pokračuje na Kojšov, môže predstavovať zloženú intrúziu so samostatnými sprievodnými mineralizačnými procesmi.

Výskyt fluoritu na druhej strane upozorňuje na možný výskyt cínovej mineralizácie v tejto oblasti. Je zaujímavé tento prvok konštatovať aj v uvedených spektrálnych analýzach.

Doručené: 10. III. 1971

K tlači doporučil: Doc. dr. Varček, CSc.

Geologický prieskum, n. p.
Spišská Nová Ves

LITERATÚRA:

BAUMANN L. — LEEDER O., 1969: Paragenetische Zusammenhänge der mitteleuropäischen Fluorit-Baryt — Lagerstätten. Freiburger Forschungshefte c 266.

On the Fluorite Occurrence in the Gemeride Granite near Zlatá Idka (Spišsko-Gemerské Rudohorie Mts.)

O. ROZLOŽNÍK — P. GREČULA — J. HURNÝ

In the borehole localized in the Zlatá Idka granitic massif some fluorite veinlets were found. These are of fluorite — chlorite — turmalin — quartz — arsenopyrite filling and their thickness varies from 0,5 to 2 cm. Such an occurrence has been unknown so far in this region. Some further separate veinlets consist of turmalin — arsenopyrite and of quartz — antimonite. Mineral assemblages of the veinlets mentioned above originated under different temperature conditions having been associated with isolated residual intrusions of granitic masses.

Výskyt fluoritu v karbonátových horninách ružbašského mezozoického ostrova

JÁN TURAN — LÝDIA VANČOVÁ

V rokoch 1967–68 uskutočnil GP Spišská Nová Ves prieskum na lokalite Podolistavebného materiálu. Na lokalite boli odvrtné štyri vrty (P–Vr–2, P–Vr–3, P–Vr–5, P–Vr–6) a vyhlbených niekoľko rýh. Pôvodne sme mali k dispozícii materiál iba z vrtu P–Vr–6, v ktorom sme zistili prítomnosť fluoritu pri mikroskopickom štúdiu. Neskôr sme zistili, že fluorit má na uvedenej lokalite väčšie rozšírenie. Bol zistený aj v ostatných vrtoch, až na vrt P–Vr–4, kde pravdepodobne pre malé množstvo materiálu zatiaľ sa nenašiel. Pri overovaní výskytu fluoritu v karbonátových horninách, ktoré sme odobrali z povrchu, sme zistili jeho prítomnosť len v jednom prípade a to vo vzorke z bezprostredného okolia vrtu P–Vr–6. Z uvedeného vyplýva, že výskyt fluoritu je obmedzený najmä na hlbšie partie zlomových línii, ktoré súvisia s mohutným podtatranským zlomom. Podľa neho vystupuje izolovaný mezozoický ostrov z centrálnokarpatského paleogénu Spišskej Magury (D. Andrusov 1959). Bolo by potrebné overiť výskyt fluoritu v SV časti mezozoického ostrova v blízkosti ružbašských kúpeľov, odkiaľ sme nemali materiál k dispozícii.

Geologická pozícia výskytu fluoritu

Fluorit na lokalite Podolinec, neďaleko od kóty Čuba 873 m, sa vyskytuje v karbonátových horninách stredného triasu krížňanskej jednotky. Ide prevažne o tma-vošedé dolomity s prechodom do vápnitých dolomitov až dolomitových vápencov. Časté sú tiež tmavé silne bituminózne organogénne vápence, ktoré sú v štádiu diagénézy, ale tiež epigeneticky dolomitizované (obr. č. 1).

Čiastočný obraz o minerálnom zložení, ale tiež o chemizme uvedených hornín, si môžeme urobiť na základe troch mantrických analýz: