

NOVÉ Pb – Zn A (U) ZRUDNINĚ NA LOŽISKU ROŽNÁ

J. Suchánková¹, D. Holeczy², B. Fojt¹ a J. Leichmann¹¹ Ústav geologických věd, P F MU, Kotlářská 2, 611 37 Brno, ja.su@mail.muni.cz² GEAM Dolní Rožínka, 592 51 Dolní Rožínka, holeczy@diamo.cz

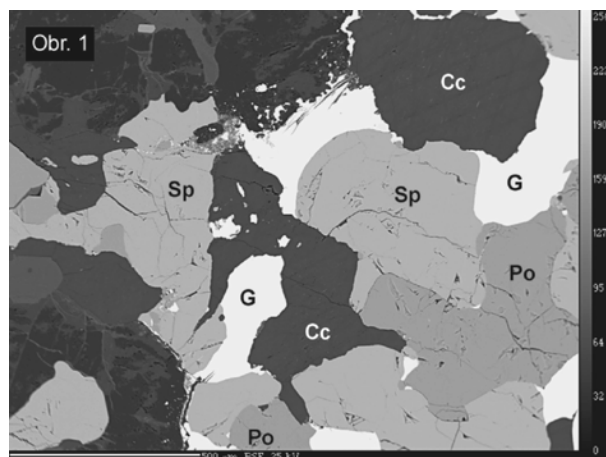
Na ložisku Rožná jsou dobývány uranové rudy tvořené zejména uraninitem a coffinitem. Vlastnímu uranovému zrudnění předcházela asociová etapa předrudnění (Kříbek a Hájek 2005) charakterizovaná výskytem sulfidického zrudnění. Předtím ložiska byla na 22. patře zastížena poněkud neobvyklá Zn-Pb asociace sulfidů, která je doprovázena uranovým zrudněním. Studované sulfidické zrudnění je tvořeno převážně sfaleritem a galenitem (obr. 1). Vedle sfaleritu a galenitu se v rudnině vyskytuje pyrotin, pyrit a tetraedrit. Obsah sulfidů v rudnině je okolo 50 %. Textura má výrazně sideronitický charakter zdůrazněný obrázkem stáním až 5 mm velkých zrn kalcitu tmavou sulfidickou maticí.

Sfalerit má zvýšený obsah Fe (8,9 hm.%) i Mn (2,4 hm.%). V galenitu se objevují uzavřené tetraedritu, který obsahuje až 34,5 hm.% Ag. Pro kalcit jsou typické zvýšené obsahy SrO od 0,5 až k 3 hm.% a rovněž vyšší obsahy ZnO kolem 1,1 hm.%.

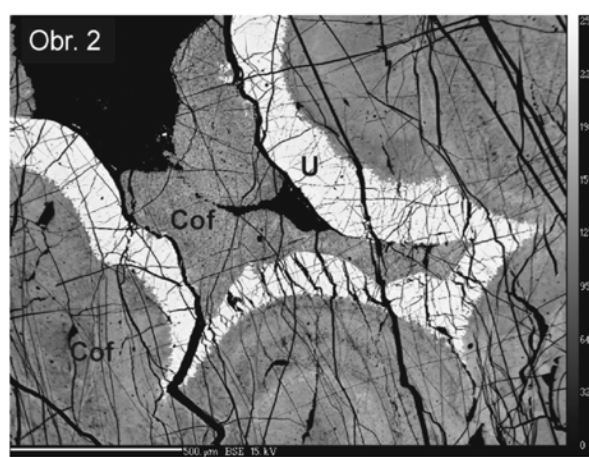
Sulfidické zrudnění je pronikáno sítí žilek uranového zrudnění o mocnosti od několika mm do 3 cm. Centrální část žilky je tvořena coffinitem, který má zvýšený obsah CaO s hodnotami dosahujícími až 6,1 hm.%. Coffinit je lemován asi 200 μm mocnou zónou tvořenou uraninitem charakteristického polokruhovitě až ledvinovitě tvaru (obr. 2). Zóna uraninitu je pak sama lemována mladším coffinitem. V coffinitu v centrální části žilky se ojediněle vyskytují jen několik mikrometr mocné zóny uraninitu. V coffinitu se dále objevují paprskité agregáty montroseitu (V₂O₃ 59,4 hm.%, FeO 23,2 hm.%), jehož jednotlivé lišty dosahují délky i přes 200 μm a narůstají směrem do středu žilky coffinitu. V coffinitu bývají rovněž vzácně uzavřena drobná zrnka selenidu - clausthalitu. Coffinit je protkán sítí drobných žilek mocných 15 až 30 μm. V žilkách se vedle kalcitu objevuje blíže neurčená silikátová minerální fáze s obsahy Fe, Mg a vanadu i uranu.

Kolem coffinitové žilky dochází na straně sulfidického zrudnění k alteraci, při níž vznikly nepravidelné agregáty willemitu a chloritu. Do struktury willemitu (Zn₂SiO) vstupuje ještě Na₂O (1,2 hm.%) a FeO (kolem 1 hm.%). Willemit tvoří buď samostatná vlnitá zrna nebo lemuje jako několik μm mocná zóna zrna sfaleritu. Chlorit se v hornině vyskytuje ve dvou typech. Centrální části chloritových zrn jsou silně obohaceny o ZnO (do 11,5 hm.%), zatímco okraje zrn jsou zinkem poněkud chudší (ZnO 5,3 hm.%).

Kříbek B. a Hájek A. (ed, 2005): Uranové ložisko Rožná: Model pozdní variských a povariských mineralizací. Česká geologická služba, Praha.



Obr. 1 Sulfidické zrudnění tvořené sfaleritem (Sp), galenitem (G), pyrotinem (Po). Kalcit (Cc). (BSE)



Obr. 2 část coffinitové žilky protínající zrudninou horninu.