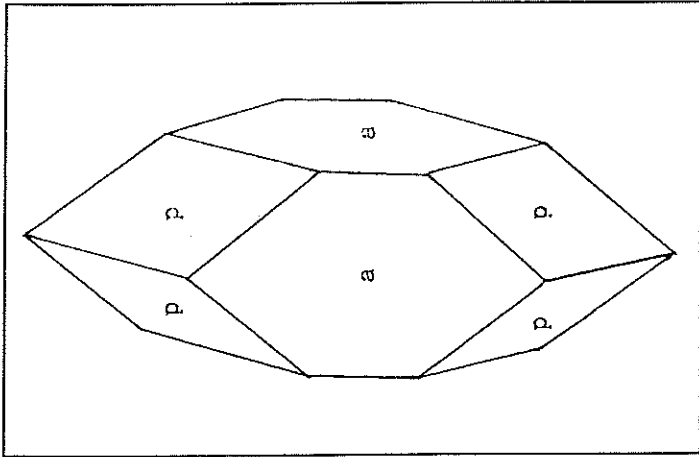




Nejčastější habitus krystalů apofyllitu z Libodřič
a (100), p (111).

apofyllitu a častěji srůstající ve shluky, tvoří drúzovitou výplň až několik cm širokých dutin. V agregátech krystaly apofyllitu nejčastěji srůstají podle pyramidy (111).

Krystaly apofyllitu většinou nasedají na souvislou až 7 mm mocnou vrstvu masivního až jemně krystalického, na povrchu drúzovitého agregátu prehnitů. Je složen převážně z bezbarvých, místy mírně nazelenalých, nedokonale vyvinutých tabulkovitých krystalů podle (001). Jsou uspořádány nepravidelně nebo hřebinkovitě a místy tvoří bradavčité agregáty. Vzácně lze v prehnitu pozorovat zarostlé drobné pyramidální krystaly křišťálů. Prehnit je obvykle povlečen tenkým povlakem měkké, jemně šupinkaté, světle hnědavé až zelenavé šedé hmoty, patrně chloritu. Asociace minerálů má tuto sukcesi: křišťál – prehnit – apofyllit.

Mléčně bílé zbarvení studovaných krystalů apofyllitu, matný charakter je-

lich krystalových ploch a hluboké koroze, které lze pozorovat zejména na jeho velkých krystalech svědčí o jejich pokročilé druhotné přeměně – albinizaci. Totální přeměnu libodřičského apofyllitu potvrdil jeho rentgenografický a termický rozbor.

Na rentgenografickém záznamu nebyly zjištěny žádné linie původního apofyllitu, ale pouze piky kalcitu a nízkoteplotní modifikace tridymitu. Na záznamu se projevuje též malá příměs prehnitu a nepatrné křemene, které jsou heterogenního původu z podložky.

Na základě termického a rtg rozboru je možné konstatovat, že pseudomorfózy vznikající přeměnou libodřičského apofyllitu jsou tvořeny směsí amorfního hydratovaného SiO_2 (kolem 70 hmot. %), kalcitu (14,3 hmot. %) a tridymitu (kolem 10 hmot. %). Obsahují též malou heterogenní příměs prehnitu a křemene (kolem 5 hmot. %).

Apofyllit je minerál zajímavý svoji speciální atomovou strukturou. Ačkoliv často asociuje se zeolity a má s nimi společný i vysoký obsah vody, má odlišnou krystalovou strukturu a je řazen mezi fyllosilikáty (Strunz 1978). Apofyllit se vyskytuje hlavně jako drúzovitý minerál v různých typech efuziv, hlavně čedičů a znělců. Méně často vystupuje jako produkt poslední fáze tvorby pegmatitů, aplitů, skarnů a rudních žil. Je přítomen též na kontaktech mramorů se serpentinem a na alpských žilách v žulách, bazikách a je obklopujících metamorfovaných horninách.

Druhotná přeměna tohoto minerálu, tzv. albinizace je častá, byla zjištěna například u geneticky analogického výskytu z Markovic (Kratochvíl 1957-1966), známého výskytu z Mariánské hory (Hibsch 1934) a z celé řady dalších lokalit u nás i v zahraničí.

V Libodřičích patří apofyllit k nízkotermálním minerálům, které se vytvářejí jako poslední produkty drúzovitých výplní žil alpského typu asociálního typu C. Jejich minerální asociace a charakter je velmi blízký alpským žilám zjištěným v Markovicích u Čáslavi (Reif et al. 1981). Pro obě lokality je charakteristický zejména těsný prostorový vztah apofyllitu k prehnitu, na který v obou případech

nasedá. Rozdíl lze pozorovat v chování boru, jehož zvýšené podíly obsahují průvodní amfibolity. Zatímco v Libodřičích se bor koncentroval ve feroxinitu, v Markovicích dal přednost vstupu do datolitu.

Literatura:

Bernard J.H. et al. (1981): Mineralogie Československa (2. vyd.). – Academia Praha.
 Dásek M., Pelz J. (1997): Zajímavé nálezy křišťálu v Libodřičích u Kolína. – Minerál, 5 (1), 19. Brno.
 Hibsch J. E. (1934): Die Minerale des Böhmischen Mittelgebirges. – Verlag G. Fischer, Jena.

Kratochvíl J. (1957-1966): Topografická mineralogie Čech I.-VIII. díl. – NČAV, Praha.

Lázníčka P. (1965): Nové nálezy nerostů v Čechách. – Nár. muz. a Spol. Nár. muzea v Praze, 14, 32. Praha.

Pauliš P. (2000): Nejzajímavější mineralogická naleziště Čech. – 71, Kutná Hora.

Reif J., Pauliš P., Šanc I. (1991): Ferroaxinit z alpské žily v amfibolitu u Libodřič (západně od Kolína). – Čas. Mineral. Geol., 36 (4), 243-246. Praha.

Strunz H. (1978): Mineralogische Tabellen. 7. Aufl. – Akad. Verlagsgesellschaft Geest & Portig K.-G., Leipzig.

Sametka z Vlastějovic u Zruče nad Sázavou

PETR PAULIŠ, Smíškova 564, 284 01 Kutná Hora

Skarnové ložisko Vlastějovice (dříve Hammerstadt), 5 km v. od Zruče n. Sázavou, je dosud jednou z nadějných mineralogických lokalit. Ložisko je otevřeno kamenolomem, který se rozkládá cca 600 m sv. od obce, na jižním úbočí vrchu Fiolník (518 m n.m.). Vstup do ka-

menolomu se nachází na levé straně silnice vedoucí z Vlastějovic do Pavlovic. Na lokalitě bylo zjištěno více než 50 minerálních druhů tří různých minerálních

Kalcit a sepiolit z Vlastějovic, 2x zvětšeno.

Foto: P. Pauliš



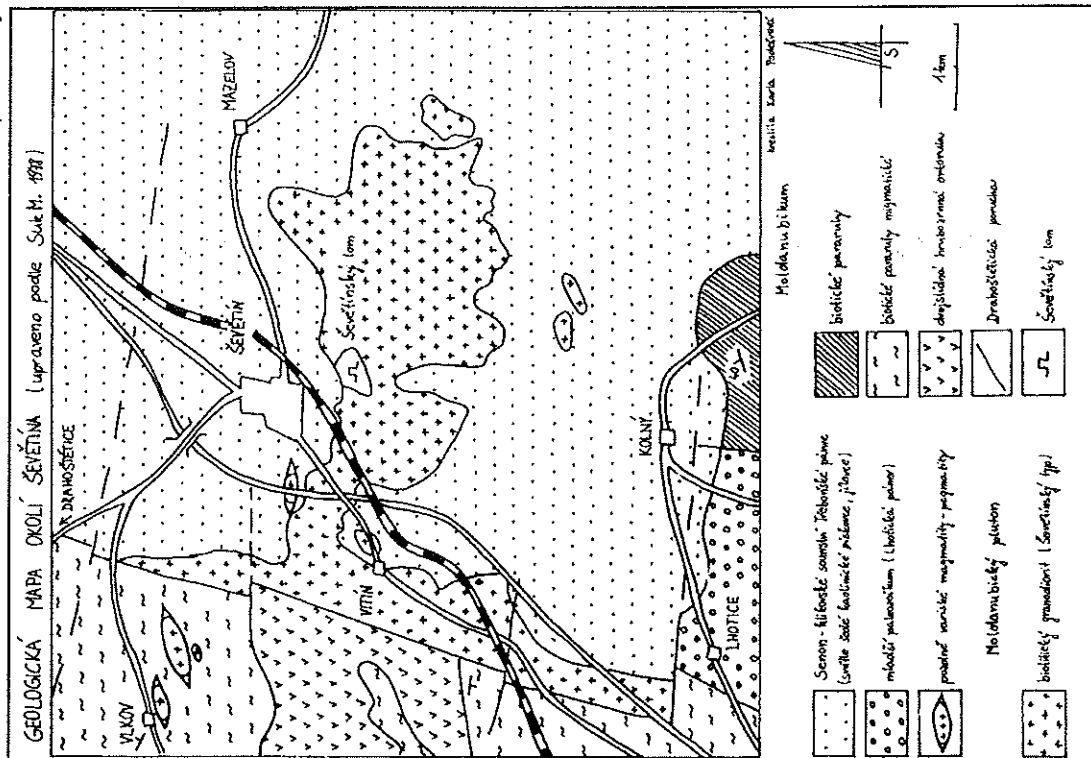
Minerál X., 2002/1

Minerál X., 2002/1

Výskyt barevného sfaleritu u Ševětína

JAN ČTVRTNÍK, 373 63 Ševětín
VÁCLAV PAVLIČEK, Havlíčkova 10, 370 01 České Budějovice

Na trase Č. Budějovice – Tábor, 15 km | danubického plutonu, který vytváří masiv od Č. Budějovic se nachází obec Ševětín. Okolí obce je známo těžbou „žuly“ na štěrku. Jeden kilometr j. a jv. od Ševětína se nachází v lesnatém terénu lomy staršího data. V současné době je v provozu pouze jeden lom, který se nachází asi jeden km jv. od obce, poblíž chatové kolonie „Pazderna“. V listopadu 1999 jsem byl upozorněn panem Janem Čtvrtníkem ze Ševětína na zajímavý výskyt citronově žlutého nerostu, intenzivního skelného lesku, vyplývajícího dutiny křemenných žil, které prostupují granodioritem ve výše uvedeném lomu.



Zájmová oblast je součástí nejsevernějšího okraje Lišovského prahu. Skalní podklad tvoří pozdně variské magmatity reprezentované biitickým granodioritem centrálního mol-

Minerál X., 2002/1

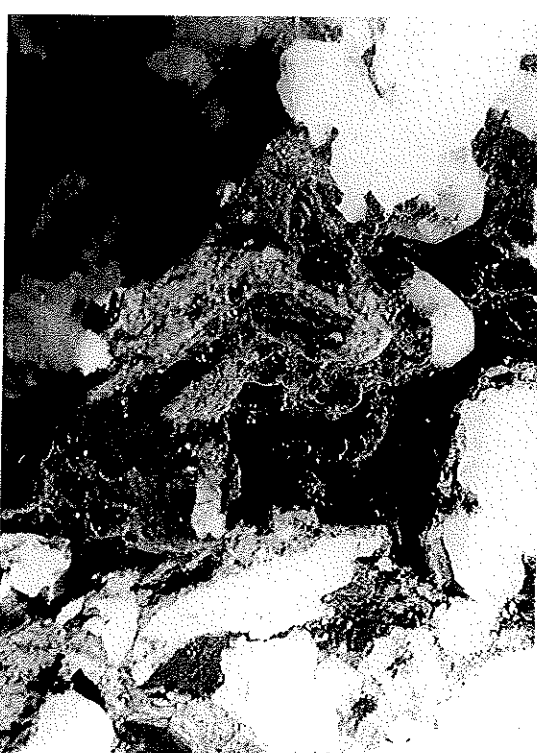
kého složení sepiolitu potvrdilo přítomnost hlavních stavebních složek v obsazích blízkých teoretickému složení: 31,2 % MgO, 68,3 % SiO₂ a ve zbytku FeO a MnO. Sepiolit vznikl v karbonátové žilce druhotně z roztoků obsahujících hořčík a kyselinu křemičitou.

Literatura:

- Pauliš P. (1996):** Skarnové ložisko Vlastějovice u Zruče nad Sázavou. – Minerál, IV., 6, 392-398. Brno.
- Pauliš P. (1998):** Skarnové ložisko Vlastějovice (Hammerstadt) u Zruče nad Sázavou – zajímavá geologická a mineralogická lokalita. – Vlastivědný sborník Havlíčkovobrodsko, 14, 129-144. Havlíčkův Brod.
- Pauliš P. (2000):** Nejzajímavější mineralogická naleziště Čech. – Kuttna, Turnovec I. (1969): Hydrotermální kalcitové žíly magdalenického skarnového ložiska u Vlastějovic nad Sázavou. – Čas. Nár. Muz., Odd. přírodověd., 137, 1-2, 52-59. Praha.
- Vavříň I. (1960):** Pegmatity magdalenického skarnového ložiska ve Vlastějovicích a geologicko-petrografické poměry území sv. od Vlastějovic n. Sáz. – Dipl. práce PŘF KU.

Samečka z Vlastějovic, 3x zvětšeno.

Foto: P. Pauliš



Minerál X., 2002/1

asociací (skarnová, pegmatitová a hydrotermální). Podrobnější mineralogické údaje uvádí Pauliš (1996, 1998, 2000).

V červnu 2001 byla na nejspodnějším patře vlastějovického lomu objevena téměř svislá, 4 – 8 cm mocná hydrotermální kalcitová žilka, která pronikala skarnem v SV-JZ směru. V místech naduření v ní byly vyvinuty drúžové dutiny vystlané až 2 cm velkými sklenoedrickými krystaly kalcitu, na které narůstají 1-3 mm velké krystalky mladšího křída. V některých křídalech byly zjištěny až 1 mm velké ježkovité agregáty hnědého goethitu. Na několika drúžích kalcitu byly nalezeny i goethitové agregáty s ledvinitým povrchem, které tvoří velmi jemné černoohnědé jehličkovité krystalky. Jedná se o tzv. samečku, známou například z příbramského polymetalického ložiska. Samečka pokrývá plochu až 5 cm². Goethit byl určen rentgenograficky a mikroanalyticky (zjištěno pouze Fe). V minulosti zde byly jeho vláknité agregáty zjištěny pouze v podzemí magdalenického skarnového ložiska na 10. patře (Vavříň 1960) a povlaky na kalcitu mezi 2. a 3. patrem (Turnovec 1969). Vedle goethitu se na kalcitových krystalech objevují drobné, max. 1 mm velké krystalky pyritu. Na několika vzorcích tvořených drobnými, 4-6 mm velkými krystalky kalcitu se vedle pyritu objevují i až 5 mm velké kožovité agregáty hnědošedého sepiolitu. Mikroskopicky jsou tyto útvary složeny z plstnatých až vláknitých agregátů, obklopujících zaoblená zrnka kalcitu. Na rentgenografickém záznamu pozorovaném na přístroji Mikrometa II (analytik Dr. J. Ševců) byly zmeřeny tyto hlavní lišenie sepiolitu: 12,1 (100), 4,2 (40) a 3,25 Å (35). Sledování chemic-