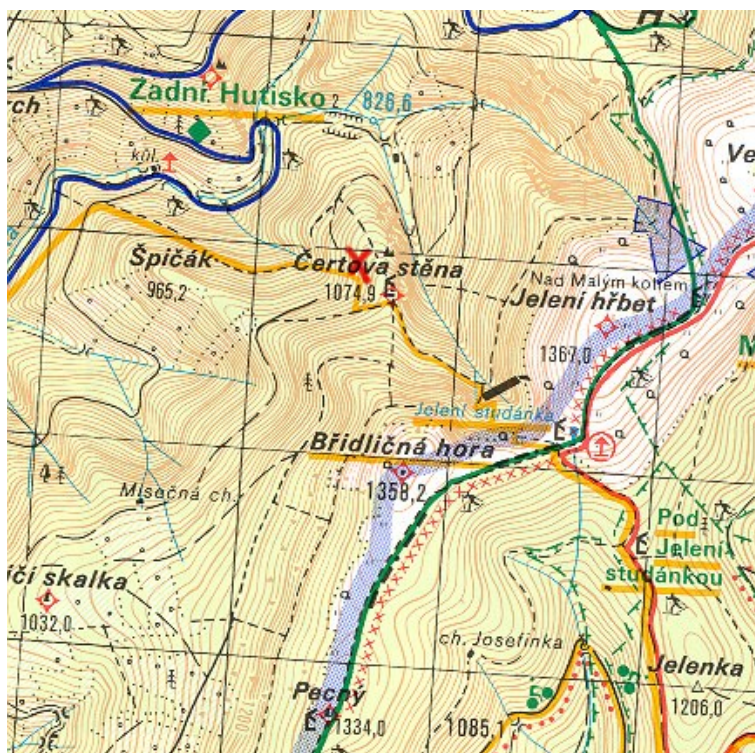


Lokalita: Vernířovice-Kosaře - „Pod Břidličnou“

Anotace: ložisko páskovaných magnetitových rud v rulách desenské skupiny

Klíčová slova: magnetit, BIF, ruly, aplská parageneze, křišťál, hematit



Výřez z turistické mapy KČT, lokalita označena červeným křížkem.

Ložisko páskovaných magnetitových rud „Pod Břidličnou“ leží zhruba 1 km SSZ od vrcholu Břidličné hory. Do prostoru lokality lze dojít po žlutě značené turistické stezce (mapa 1), která vede z Vernířovic na Jelení studánku. Tato stezka stoupá z údolí Mertvy směrem k Čertově stěně a přetíná lesní cestu vedoucí od Mísečné chaty k Jelení chatě (foto 1). Pokračujeme-li po turistické stezce ještě asi 30-40 m směrem na Jelení studánku (foto 2), spatříme po levé straně haldy a staré dobývky (foto 3, 4 a 5). V haldovém materiálu jsou vedle desenských rul (foto 6, mapa 2) hojně přítomny úlomky Fe-rud, podrobně charakterizovaných Zimákem (2001) a Zimákem et al. (2002); údaje o rudách z této lokality uvádějí také Mücke a Losos (2000).

Rudy z této lokality jsou typickým reprezentantem tzv. páskovaných magnetitových rud (typ BIF), v nichž se střídají pásy křemene s pásy rudními (foto 7 a 8), mocnost pásků je zpravidla v řádu mm. Jediným v nich makroskopicky zjištěným rudním minerálem je magnetit, jehož množství v nejbohatších rudních vzorcích dosahuje 25-30 obj. %. Magnetit tvoří hypautomorfní individua o velikosti až 3 mm. Jen zcela výjimečně je postížen martitizací. Podstatnou součástí rudních pásků je křemen (foto 9) - xenomorfní, undulózně

zhášejší zrna, v proměnlivém množství jsou přítomny živce (hlavně albit s bazicitou An_{00-03} , méně častý je oligoklas-andezin). Vždy je přítomen apatit, tvořící zaoblená zrna, méně často hypautomorfni individua krátce sloupcovitého habitu (o velikosti až 0,4 mm). Podíl apatitu v rudních páscích je tím vyšší, čím vyšší je obsah magnetitu. V podstatném množství bývají v rudních páscích přítomny fylosilikáty, zastoupené biotitem nebo chloritem, jenž je patrně vždy produktem přeměny biotitu. Stupeň chloritizace je velmi variabilní, a to i v rámci jednoho vzorku; celkově však ve studovaných rudách převažuje chlorit nad biotitem. Chlorit má výrazný pleochroismus ($X = Y =$ středně zelený, $Z =$ jemně nažloutlý), anomální interferenční barvy v hnědých odstínech, je opticky pozitivní; v některých výbrusech byly společně s tímto chloritem zjištěny i ojedinělé šupiny opticky negativního chloritu s fialovými interferenčními barvami. Biotit tvoří nedokonale omezené šupiny s výrazným pleochroismem ($X =$ téměř bezbarvý, $Y = Z =$ zelenohnědý). Zcela výjimečně byla v jediném vzorku kromě biotitu popsanych vlastností zjištěna asi 0,7 mm velká, silně zprohýbaná biotitová šupina s výrazně odlišným pleochroismem ($X =$ nažloutlý, příp. jemně nahnědlý, $Y = Z =$ skořicově hnědý), která směrem k okrajům přechází do biotitu se zde obvyklými optickými vlastnostmi a chemismem. V anomální části biotitové šupiny bylo provedeno několik bodových ED analýz, jimiž byla vždy prokázána přítomnost mědi, dosahující až 4,93 hm. % CuO (Zimák 2001, Zimák et al. 2002) - z výsledků analýz je zřejmé, že ve studovaném biotitu je draslík substituován mědí v rozsahu, jenž podle dostupných dat o chemismu biotitu nemá obdoby.

V akcesorickém množství je v rudních páscích přítomen kalcit, epidot, allanit-(Ce), rutil, ilmenit a titanit. Tyto minerály se jako akcesorie vyskytují v nerudních páscích, jejichž hlavní složkou je křemen, provázený živci (albit, oligoklas-andezin a také K-živec), v malém množství výše zmíněnými fylosilikáty a také ojediněle vtroušenými zrny magnetitu a jen výjimečným apatitem.

Pukliny probíhající fragmenty rud a rul (biotitických, chloritizovaných) v haldovém materiálu v prostoru ložiska „Pod Břidličnou“ bývají vyplněny mineralizací alpského typu, na jejímž složení se zde podílí hlavně křemen (i v podobě krystalů křišťálu), kalcit, chlorit, K-živec a také epidot a hematit.

