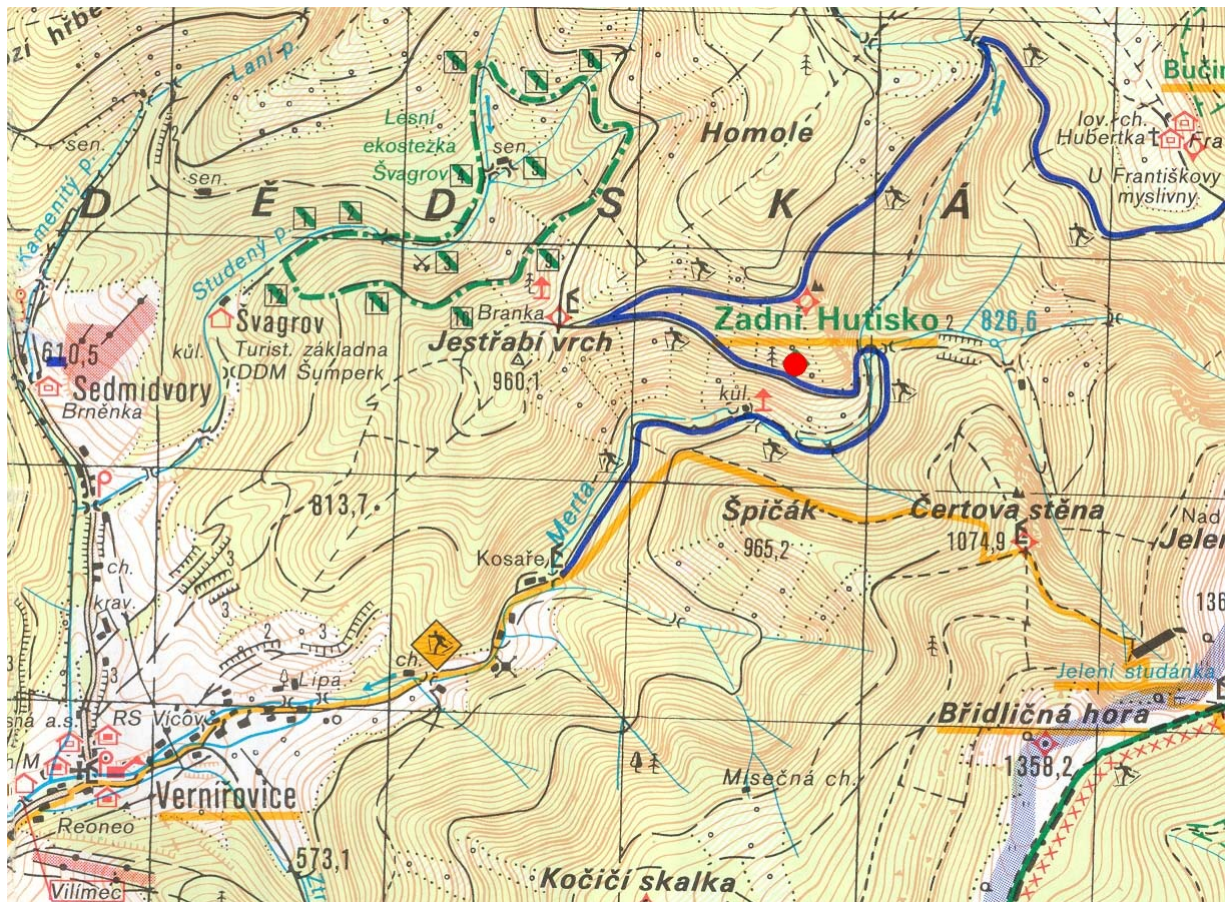


Vernířovice – Zadní Hutisko

Zonální těleso ultrabazických hornin sobotínského amfibolitového masívu

Klíčová slova: sobotínský amfibolitový masív, krupník, aktinolitová břidlice, mastek, magnetit



Výřez z mapy KČT č. 55 (D2).

Lokalita se nachází asi 3,5 km sv. od Vernířovic na jižním svahu kóty Homole (foto 1) v údolí potoka Merta. Přístup je po asfaltové silnici z Vernířovic (žlutá turistická trasa) stále proti proudu potoka a za osadou Kosaře pokračujeme po téže cestě, ale po modré turistické značce (mapa 1). Vstup do lomu najdeme vpravo, hned vedle cesty a je označen informační tabulí (foto 2, 3 a 4). Od roku 1982 je lokalita chráněným přírodním výtvořem. Opuštěný lom (foto 5 a 6) dostatečně odkrývá těleso metamorfovaných ultrabazických hornin sobotínského masívu.

Na lokalitě jsou v těsném sousedství tři tělesa metamorfovaných ultrabazických hornin s typickou zonální stavbou. Tělesa mají tvar čoček a jejich centrální část je tvořena

krupníkem, který směrem k okraji přechází do mastkových břidlic, dále do tremolitových a aktinolitových břidlic („aktinolitovce“) a vnější lem tvoří chloritové břidlice. Okolní horninové prostředí je tvořeno amfibolity jesenického amfibolitového masivu (mapa 2).

Maximální mocnost těles nepřesahuje 35 m. Hranice mezi jednotlivými zónami zpravidla nebývají ostré, kromě ostrého rozhraní mezi aktinolitovou a chloritovou břidlicí.

Chemické složení uvedených horninových typů se vyznačuje nízkými obsahy SiO_2 , Al_2O_3 , celkového Fe a alkálií, zatímco obsahy MgO jsou velmi vysoké (viz tabulka 1).

Jádro ultrabazického tělesa je tvořeno krupníkem (foto 7) – jedná se o horninu složenou z mastku, chloritu, dolomitu, magnetitu a akcesorického apatitu. Dolomit tvoří místy porfyroblasty nedokonalých klencových krystalů (foto 8 a 9) o velikosti až 10 cm. Magnetit má formu automorfních krystalů oktaedrického typu, jejich velikost zpravidla nepřesahuje 0,5 cm. V okrajových partiích se setkáme s hrubě lupenitým zeleným mastkem (foto 10), který pozvolna přechází do mastkových břidlic.

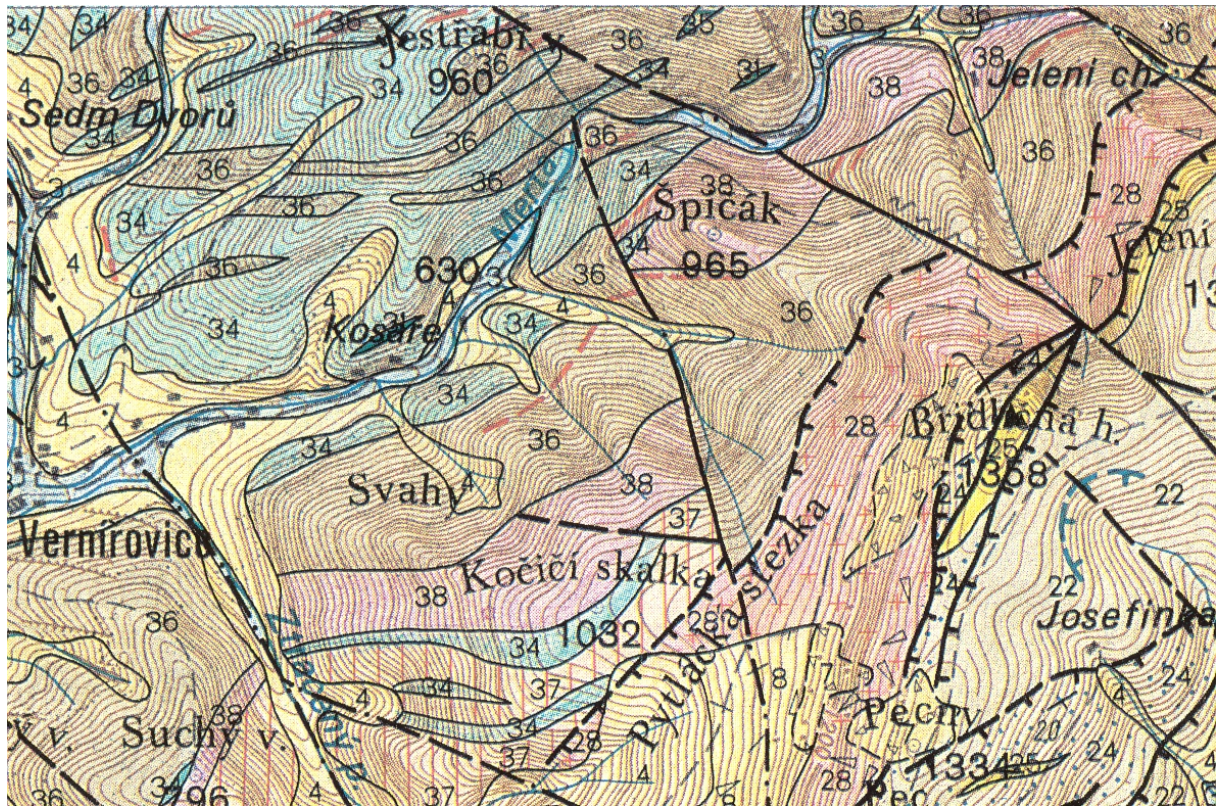
Mastkové břidlice mají nevýraznou plošně paralelní stavbu, jsou světle šedé s mastným až perleťovým leskem (foto 11). Převažujícím minerálem je mastek ve formě jemně zrnitého agregátu, přítomny bývají agregáty chloritu, dolomitu a objevují se i jehlicovité či vláknité (foto 12) formy amfibolu.

Tremolitové a aktinolitové břidlice jsou světle šedozele až tmavě zelené horniny (foto 13) s nevýraznou plošně paralelní stavbou, jehlice amfibolů bývají častěji uspořádány všesměrně. Individua amfibolů mají stébelnatý nebo jehlicovitý charakter (foto 14), v některých typech hornin je délka stébel až 8 cm. Tremolitové typy jsou v polarizovaném světle prakticky bezbarvé a nepleochroické, směrem k aktinolitovému složení jsou odstíny v zelených barvách a výrazný je i pleochroismus. Minoritně je v těchto horninách zastoupen chlorit, vysloveně akcesoricky je přítomen rutil, magnetit a ilmenit.

Okrajové partie ultrabazického tělesa jsou tvořeny chloritovými břidlicemi. Dominantním minerálem je jemně šupinkatý chlorit, který bývá doplňován malým množstvím mastku a akcesoricky je přítomen magnetit a ilmenit.

Chemické složení většiny minerálů je poměrně ustálené, přestože se vyskytují v různých zónách ultrabazického tělesa. Pro mastek (tabulka 2) jsou příznačné vyššího obsahy FeO. Složení chloritů sice kolísá (tabulka 3), ale dominantní složkou je vždy klinochlor, podřízenou složkou tvoří chamosit. Amfiboly svým složením odpovídají velké skupině Ca-amfibolů a pouze kolísavý poměr Fe/Mg je třídí k tremolitu nebo ferraktinolitu (tabulka 4). Některá zrna magnetitu vykazují velmi vysoký podíl Cr_2O_3 (až 22 hm. %).

V blízkém okolí lokality je možné navštívit Střelecký důl, Sobotín – Kožušná, Smrčinu nebo Anenský pramen.



Výřez z geologické mapy 1:50 000, list Rýmařov.

Fiala J., Jelínak E., Pouba Z., Poubová M., Soušek J. (1980): The geochemistry of the ultrabasic rocks of the Sobotín amphibolite massif (Czechoslovakia). – N.Jb.Miner., Abh. 137, 257-281.

Zimák J., Novotný P. (2002): Lokalita č. 15: Verniřovice – Zadní Hutisko. – Exkurzní průvodce po mineralogických lokalitách na Sobotínsku. UP Olomouc.