

V spodnej časti vrtu SG-2 v podloží mocnej poruchy sú horniny, ktoré sa zatiaľ v gemeridách nenašli. Sú to rozličné druhy biotiticko-muskovitických kryštálických bridlíc, pre ktoré je charakteristická zriedkavá prítomnosť kordieritu. Takéto horniny sú však bežné vo veporiku v pásme Kohúta. Je logické predpokladať, že aj navŕtaný komplex by mohol zodpovedať už veporiku. To by značilo, že vrt SG-2 ako jediný by potvrdil existenciu gemeridného príkrovu, ktorý bol na veporikum nasunutý. Takúto tektonickú interpretáciu znázorňuje obr. 6, kde je zvýraznený aj prešmykovošupinovitý štýl stavby gemerika.

Uviedli sme iba niektoré, a to aj čiastkové výsledky, ktoré vrt priniesol, pretože ten je ešte v štádiu komplexného zhodnocovania.

4. Hodkovce — kôry zvetrávania na ultrabázikách

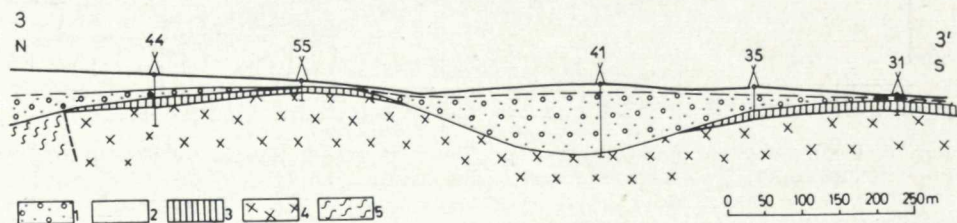
(J. Zlocha)

Teleso ultrabázických hornín je podľa výsledkov doteraz uskutočnených geofyzikálnych a geologických prieskumných prác najväčším známym telesom v Západných Karpatoch. Predpokladá sa, že jeho povrch zaberá plochu viac ako 100 km². Pri Hodkovciach a Šemši vychádza bezprostredne na povrch alebo je prikryté len niekoľko desiatok metrov mocnými sedimentmi štrkovej formácie (štrk, piesok, íl), smerom na J sa mocnosť sedimentov a pyroklastík postupne zväčšuje na niekoľko metrov. Pri Komárovciach bolo ultrabázické teleso navŕtané v hĺbke 943,0 m (vrt GUDŠ Ko-1), v území medzi Paňovcami a Čečevojcami sa hĺbka uloženia telesa pohybuje od 100 do 150 m.

D. Hovorka vyčlenil v oblasti Hodkoviec nasledujúce horninové typy:

1. dunity, serpentinizované dunity až dunitické serpentinity,
2. serpentinizované peridotity až peridotické serpentinity,
3. serpentinity,
4. pyroxenity.

Najviac sú zastúpené serpentinizované peridotity a serpentinity. Pôvodné minerály podľahli skoro úplne serpentinizáčnym procesom. Olivín sa zachoval vo forme črepičiek v jadrách slučiek tvorených serpentinovými minerálmi. Rombické i monoklinické pyroxény sú bastitizované.



Obr. 7. Geologický rez ultrabázickým telesom pri Hodkovciach.

1 — štrk, 2 — íl, 3 — silne zvetraný až rozložený serpentinit, 4 — serpentinit a zvetraný serpentinit, 5 — tektonicky porušené bridlice.

Fig. 7. Geological Section of the Hodkovce Ultrabasic Body

1 — gravels, 2 — clays, 3 — decomposed serpentinite, 4 — serpentinite and weathered serpentinite, 5 — dislocated shales.

Dunity a pyroxenity tvoria v serpentinizovanom peridotite rozlične mocné polohy (od niekoľkých cm do niekoľko m).

Na povrchu ultrabázického telesa sa v období od paleogénu (?) do konca pliocénu vytvárala za priaznivých klimatických podmienok kôra zvetrávania. Výsledky prieskumných prác poukazujú na členitý predneogénny povrch telesa a zložitý geologický vývoj v neogénnej depresii prejavujúci sa najmä pri okrají pestrým litologickým vývojom sedimentov. Erózna činnosť jazera a povrchových tokov kôru zvetrávania lokálne narušovala a odnášala.

Podľa predbežných výsledkov štúdia zón kôry zvetrávania bola plošná kôra v zmysle klasifikácie I. I. Ginsburga (1961) označená ako kôra s okrovokremitým profilom. Na lokalite sú vyvinuté nasledujúce zóny:

a) Zóna rozložených produktov, v ktorej sa obsah NiO pohybuje od 0,4 do 2,2 %.

b) Zóna úplne rozloženého silicifikovaného serpentinitu — obsah NiO okolo 0,1 %.

c) Zóna rozloženého, zokrovateného serpentinitu, najpremenlivejšia čo do plošného rozšírenia, ale aj moci. Význačný je však obsah NiO — od 1,1 do 2,3 %.

d) Zóna vylúhovaného, karbonatizovaného serpentinitu, prakticky bez zvýšeného obsahu niklu.

Mineralogickým štúdiom produktov zvetrávania sa zistilo, že sa nikel pri zvetrávacích procesoch viaže na nasledujúce minerály:

- goetit,
- bastitizované pyroxény,
- serpentínové minerály,
- ílové minerály zo skupiny montmorilonitu,
- litioforit (s kobaltom).

V území asi 1,5 km južne od Hodkoviec sa výskyty magnezitových žíl a produktov zvetrávania serpentinitu skúmali ryhami a šachticami. Materiál zo šachtíc je haldovaný po jednometrových úsekoch. Účastníci exkurzie si budú môcť v profile kôry zvetrávania prezrieť rozličné typy niklových rúd. V okolí rýh a v prirodzených odkryvoch dobre vidieť rozmanité typy serpentinizovaného ultrabázika postihnutého procesmi hypergenézy. Pukliny v serpentinizovanej ultrabázickej hornine sú vyplnené karbonátovými (magnezit, dolomit, kalcit) a kremennými (chalcedón, opál) hmotami pestrých farieb. Lokálne sa vyskytuje sekundárny Mn-Fe minerál s kobaltom, ktorý bol identifikovaný ako litioforit.

Prístup na lokalitu je od štátnej cesty s asfaltovým povrchom z obce Hodkovce po poľných cestách, ktoré sú v suchom období zjazdne aj pre autobusy. Po dažďoch sa na lokalitu dá dostať len pešo.

Východoslovenské neovulkanity

(M. Slavkay)

Priestorovo sú obmedzené na územie miocénnej molasy, ktorá sa rozprestiera južne od bradlového pásma a východne od hornádskeho zlomu. Zaberá zhruba jednu štvrtinu územia východného Slovenska.