

Ťažká frakcia

ilmenit + magnetit	98,25 ‰
leukoxén	1,02 ‰
pyroxény	0,34 ‰
zirkón	0,34 ‰

Lahká frakcia

baccilarit	5 ‰
vulkanické sklo	78 ‰
živce	17 ‰

Chemické zloženie: SiO_2 62,02 ‰, Al_2O_3 19,60 ‰, TiO_2 0,90 ‰, Fe_2O_3 3,50 ‰, FeO 0,21 ‰, MnO 0,01 ‰, MgO 0,46 ‰, CaO 3,24 ‰, Na_2O 2,46 ‰, K_2O 2,09 ‰, P_2O_5 0,03 ‰, SO_3 0,11 ‰, H_2O^+ 1,80 ‰, H_2O^- (1,76), strata žiňaním 0,69 ‰, súčet 99,39.

Zloženie ryolitových tufov:

Ťažká frakcia

granát	0,54 ‰
ilmenit + magnetit	86,95 ‰
leukoxén	11,35 ‰
limonit	1,84 ‰
pyroxén, staurolit,	
zirkón (ojedinele)	0,27 ‰
turmalín	

Lahká frakcia

biotit	ojedinele
kremeň	1,21 ‰
vulkanické sklo	95,90 ‰
živce	2,82 ‰

Chemické zloženie: SiO_2 66,77 ‰, TiO_2 0,85 ‰, Al_2O_3 15,84 ‰, Fe_2O_3 2,83 ‰, FeO 0,77 ‰, MnO st., MgO 0,68 ‰, CaO 1,38 ‰, Na_2O 0,53 ‰, K_2O 1,67 ‰, P_2O_5 0,17 ‰, SO_3 0,11 ‰, H_2O^+ 1,89 ‰, H_2O^- (8,30 ‰), strata žiňaním 5,37 ‰, súčet 100,10 ‰.

Chemické analýzy urobilo laboratórne stredisko GP Spišská Nová Ves.

Na iných miestach v priestore Červenice (opustený kameňolom pri MNV, odkryvy pozdĺž potoka Červenica) súvrstvie zastupujú výlučne pevné lavičovitité tufitické zlepenice, mierne uklonené na Z až JZ (15–20 ‰).

V tmeliacej tufitickej hmote hnedosivej farby sú litoklasty alebo na hranách zle opracované obliaky andezitov, ojedinele aj biotitických ryolitov. Maximum ich koncentrácie vidieť v spodných častiach lavíc. Možno pozorovať aj polohy s hustejším nahromadením pemzy do veľkosti 2 cm. Obliaky a litoklasty tvoria 10–30 ‰ horniny, po ich obvode často vidieť limonitickú kôru, ktorá je nezriedka aj medzi pohyblivými lavicami.

2. Zlatá baňa — zlatobanská vulkanotektonická depresia

Juhovýchodný okraj obce — celkový pohľad

(J. Tözsér)

Pri formovaní severnej časti Slanského pohoria zohrala dôležitú úlohu zlato-

banská vulkanotektonická depresia. Pri jej vzniku mal zrejme veľký význam pozdĺžny vulkanitmi zakrytý zlomový systém, zistený analýzou miocénnych sedimentov na okraji vulkanického pohoria, ktorý prebieha medzi Podhradíkom, Ruskou Novou Vsou, Banským a Juskovou Voľou. Táto depresia leží v jeho osovej časti.

Predpokladáme, že zlatobanská vulkanotektonická depresia vznikla niekoľkými kolapsovými pohybmi v posarmatskej dobe tak, že k maximálnym pohybom došlo najpravdepodobnejšie v závere vulkanizmu spodnej vulkanickej etáže Slanského pohoria (J. Slávik — J. Tözsér 1973). O veľkosti kolapsu pre dôkladnú hydrotermálnu premenu hornín budujúcu centrálnu časť depresie ťažko hovoriť. Spomenutí autori na základe porovnania výškových úrovní centra depresie a jeho okrajov predkladajú pokles minimálne o 300 m. Údaj je však skreslený tým, že vulkanizmus vrchnej vulkanickej etáže využil ako privodné cesty práve oslabené okrajové zóny depresie. Plošný rozsah depresie je približne 10 km².

V zlatobanskej vulkanitektonickej depresii vystupuje v hydrotermálne premenenom prostredí veľké množstvo drobných dajkovitých a neckovitých i väčších domatických telies veľmi premenlivého petrochemického a petrografického zloženia (amfibolickopyroxenické andezitodacity až pyroxenické andezity). Prevažne sú čerstvé, inokedy sú v okrajových častiach chloritizované s postupným prechodom do čerstvého jadra týchto telies. Považujeme ich za subvulkanické ekvivalenty hlbinného telesa, ktorého prítomnosť v priestore depresie predpokladáme na základe výsledkov leteckej gravimetrie a magnetometrie. Hĺbka uloženia a charakter tohto telesa sa budú môcť zistiť až po prevŕtaní vulkanotektonickej depresie.

V centrálnej časti depresie sú známe výskyty a menšie ložiská antimonitu, polymetalických rúd a rumelky.

Antimonit vystupuje na kremitých žilách severne od obce Zlatá Baňa a v minulosti sa niekoľkokrát ťažil na žilách Jozef, Gašpar a Gabriel.

Na žile Jozef dosahuje mocnosť prekremeného pásma v andezitoch 10–75 cm, veľmi zriedkavo až 2 m. Dĺžka týchto nadurených častí žíl dosahuje maximálne 20 m, po úklone 5–10 m. Podľa L. Drnčíkovej (in J. Grech 1959) vystupuje na žile Jozef táto minerálna asociácia: antimonit, pyrit, pyrrhotín, melnikovit, markazit, arzenopyrit, sfalerit, galenit, chalkopyrit, tetraedrit, sulfosoli Ag, boulangerit, rumelka, kremeň, ankerit, Au, Ag (v pyrite, antimonite a kremeni).

Antimonit bol zistený spolu s rumelkou v podobe radiálne lúčovitých agregátov aj na lokalite Nosger, kde vystupuje v oslabenej zóne na okraji domatického telesa pyroxenických andezitov. Spolu s antimonitom tu vystupujú aj sekundárne minerály Sb.

Výskyty polymetalickej mineralizácie vystupujú v oblasti Starej Zlatej Bane. Z minulosti sú známe pomerne rozsiahle banské práce (Vyšná a Nižná štôlna Christi Geburt, šachta Gapel, štôlna Mária Geburt, Henrik a Krištof). Z haldového materiálu týchto výskytov opisuje J. Pták (1957) takúto minerálnu asociáciu: kremeň, pyrit, arzenopyrit, pyrrhotín, sfalerit, galenit, limonit, Ag sulfosoli, opál, chabazit, kalcit, chalcedón. V šliachoch tohto územia (J. Tözsér 1972) sa zistila bohatá koncentrácia rumelky a pliešky zlata.

Štruktúrna väzba výskytov hydrotermálnej mineralizácie je zreteľná v okrajových častiach priečnej elevácie Oblík — Lesíček, i keď nie je vylúčená

spätosť najmä rumelkovej mineralizácie aj s kontaktnými zónami domatických telies v centrálnej časti depresie, ako na to upozorňuje výskyt rumelky s anti-monitom na Nosgeri. Rumelkovú a antimonitovú mineralizáciu geneticky spájame s hydrotermálnou činnosťou po vulkanizme vrchnej vulkanickej etáže Slanského pohoria, polymetalickú s hydrotermálnou činnosťou po vulkanizme spodnej vulkanickej etáže. S ostatnou spájame aj argilitizačné premeny typu kaolinit — montmorilonit — hallozyt — ilit v centrálnych častiach depresie, sú pravdepodobne silnejšie vyvinuté v okolí polymetalických žíl. Pri plošnej premene vnútorných častí depresie zohrali však dôležitú úlohu aj supergénne procesy.

Nie je vylúčené, že v hĺbke môže byť Cu porfýrová mineralizácia. Preskúmať túto otázku je úlohou blízkej budúcnosti.

3. Maglovec — diorit-porfyrit

Kameňolom 4,5 km východne od obce Nižná Šebastová pri Prešove
(J. Tözsér)

Do pozdĺžnej tektonickej zóny — kapušianskej hraste — na severnom okraji Slanského pohoria intrudovalo niekoľko semiintruzívnych a subvulkanických telies pyroxenicko-amfibolického diorit-porfyritu. Najtypickejšie z nich sú Veľká Stráž a Maglovec. Vek týchto telies je stredný až vrchný sarmat a predstavujú jeden z faciálnych vývojov komplexu Brestov — Abramovce.

Subvulkanické teleso diorit-porfyritu Maglovec je pretiahnutého tvaru v smere približne V—Z. Smerná dĺžka telesa je 2,7 km, šírka 1 km. Je obklopená sedimentmi miocénnej molasy, na V ho pokrývajú produkty mladšieho vulkanizmu.

Diorit-porfyrity sú makroskopicky sivé, sivozelenkasté až tmavosivé horniny, veľmi masívne a húževnaté, s nerovnými plochami lomu, s makroskopicky viditeľnými výrastlicami sklene lesklých alebo mliečne zakalených živcov (do 3—4 mm) a lesklých tmavých minerálov (ojedinele až do 5 mm). V slabo zvetranej hornine strácajú tmavé minerály lesk, ich uralitizáciou a chloritizáciou získava hornina zelenkastú farbu.

Hornina má blokovitú, miestami nezreteľnú stĺpcovitú až vejárovitú odlučnosť.

Podľa mikroskopického opisu (J. Bohovicová in J. Tözsér 1968) je štruktúra horniny porfyrická, s výrastlicami plagioklasu, pyroxénu a amfibolu.

Plagioklasy sú väčšinou širokotabulkovité, idio- až hypidiomorfne obmedzené, zonálne, v niektorých prípadoch po okraji kaolinizované. Zodpovedajú labradoritu.

Z pyroxénov je prítomný prevažne augit takmer bez pleochroizmu, bezfarebný alebo so slabým zelenkastým nádychom. Tvorí prevažne pretiahnuté tvary. Časté sú dvojčatné zrasty.

Amfiboly sú zväčša chloritizované a uralitizované a majú často výrazné opacitové obruby. Z ojedinelých reliktovej sa dá zistiť prítomnosť čadičového amfibolu. Z akcesórií je prítomný magnetit a apatit.

Základná hmota sa skladá z drobných agregátov plagioklasu, pyroxénu, opaktných minerálov, kremeňa a kalcitu a je spravidla premenená. Jej pôvodná štruktúra sa nedá jednoznačne určiť. Petrochemický charakter horniny je zrejmý z prílohy 3. Chemické zloženie diorit-porfyritov odobraných z vrtných