

- Putiš, M. 1982: Bemerkungen zu dem Kristallin in dem Bereich des Považský Inovec, Suchý und Kráľova hofa. *Geol. zbor. Geologica carpath. (Bratislava)*, 33, S. 191—196.
- Vozárová, A. — Vozár, J. 1982: Nové litostratigrafické jednotky v južnej časti veporika. *Geol. práce, Spr. (Bratislava)*, 78, s. 169—194.
- Vrána, S. 1966: Alpidische Metamorphose der Granitoide und der Foederata — Serie im Mittelteil der Veporiden. *Zbor. geol. vied, rad ZK (Bratislava)*, 6, S. 29—84.
- Zoubek, V. 1957: Hranice gemerid s veporidami. *Geol. práce, Zoš. (Bratislava)*, 46, s. 38—50.
- Zoubek, V. — Snopko, L. 1954: Zpráva o mapování styku veporid a gemerid medzi Slavošovcami a Rejdovou. *Zprávy o geol. výzk.*, s. 211—213.

AKTUALITA

Geologické pomery ložiska dekoračného a stavebného kameňa Mokrá Lúka

JÚLIUS ŠČUKA, VIERA DOJČÁKOVÁ

Геологические условия декоративных и строительных камней месторождения Мокрая Лука

Na geologickom stroení miestoroženia Mokrýa Luka prijímajú účasť biotitové granity. Oni patria k granitoídam kráľovoholského komplexu veporid. Ustanovené technologické vlastnosti suroviny umožňuje jeho použitie pre špeciálneho kamenného priemyslu. Surovina nevhodnej blokovitosti je vhodná ako stavebný materiál pre betóny a neprepevné cesty a tiež pre podklad železných ciest.

Geology of the decorating and building stone deposit Mokrá Lúka (Slovak Ore Mts., Eastern Slovakia)

The main part of the decorating and building stone deposit near Mokrá Lúka village is built by granitoids composing part of the Kráľova hofa complex of the Veporic unit. Technological tests of the raw material proved suitability for both common building and construction purposes (building stone and aggregate) as well as as decorating stone. The raw yielding unsuitable size blocks is aimed as stone aggregate for concrete and highway constructions.

Ložisko dekoračného kameňa Mokrá Lúka, okres Rožňava, leží cca 400 m na J od rovnomennej obce. Tvoria ho SSV svahy kóty Trešková (615,0 m n. m.). Prieskumné práce overili jeho veľkosť cca 600×400 m a licho-
bežníkový tvar.

Na geologickej stavbe ložiska sa v podstatnej miere zúčastňujú granitoidy kráľovoholského komplexu. Oveľa slabšie sú zastúpené kryštalické bridlice, ktoré vo forme xenolitov až celých kryh, prevažne chloriticko-biotitických pararúl, predstavujú enklávy

hornín patriacich pôvodne do plášťa granitového masívu. Prítomnosť kryštálických bridlíc vo vlastnom granitovom telese veľmi dobre dokumentuje javy syntexie, ktoré sú typické pre granitoidy kráľovohorského pásma.

Nadlošie, t. j. plášť granitového telesa, tvoria biotitické a kremité fylity vystupujúce na J a JZ od vlastného telesa granitu. Predpokladaný sklon telesa granitu, ako aj jeho styku s horninami plášťa je 30–40° na J až JJZ. Je to aj prevládajúci sklon bridličnatosťi kryštálických hornín plášťa.

Z hľadiska využitia suroviny na dekoračné účely sa zvýšená pozornosť venovala detailnému štúdiu štruktúrno-tektonických prvkov, primárnej granitoidnej odlučnosti v blokoch, resp. v kvádroch, ako aj naloženým sekundárnym puklinovým systémom. Z vyhotoveného kontúrového diagramu pólov plôch odlučnosti sa skonštruoval stredný tvar bloku z ložiska Mokrý Lúka. Dĺžka hrán priemerného bloku sa štatisticky zhodnotila zo zistených frekvencie vzdialenosti plôch odlučnosti jednotlivých systémov. V miestach s priaznivou blokovitou suroviny sa potom vypočítala zásoba dekoračného kameňa a v ostatných častiach ložiska stavebného kameňa.

Ložiskovú surovinu reprezentuje biotitický granit (až granodiorit?). Je sivý až tmavosivý, pri navetraní s hnedavým odtieňom. Je stredno(zriedka až hrubo)zrnný, miestami s prechodom do málo výrazných porfyrických variet. Porfyrické výrastlice zastupuje nehojný bielosivý, ružovkastý, príp. až výrazne ružový draselný živec dosahujúci veľkosť max. 2 cm. Pre granity ložiska je charakteristická prítomnosť zriedkavých tmavosivých uzavrenín (xenolitov) mocných od cm až do metra. Xenolity sú v prevažnej miere reprezentované chloriticko-biotitickými a biotiticko-plagioklasovými pararulami a ich zastúpenie sa smerom do „podložja“ zvyšuje. Štruktúra granitov je najčastejšie porfyroklasticko-blastomylonitická (často až orientované), zriedkavejšie blastograniticko-kakiritická, graniticko-kakiritická a granitická.

Granit má prevažne mierne až výrazne usmernenú textúru. Je to dôkaz o intenzívnom uplatnení sa alpínskej mylonitizácie v horninách tejto oblasti. Mylonitizácia pô-

vodne masívneho, všesmerne zrnitého biotitického granitu (ktorý je v takej podobe zachovaný viac-menej len reliktné) sa prejavila mechanickou deformáciou a čiastočnou, resp. silnou rekryštalizáciou minerálov.

Technologické vlastnosti suroviny

Technologické vlastnosti biotitického granitu lokality Mokrý Lúka overil rad laboratórnych skúšok a pre možnosť komplexne ho využívať (dekoračné účely, výroba drveného kameniva) aj dve poloprevádzkové skúšky. Surovina má veľmi vhodné vlastnosti. Má nízku nasiakavosť (0,16–1,88 ‰, prevažne do 0,80 ‰). Hodnoty otlakavosti suroviny sa pohybujú od 19 do 50 ‰, cca 80 ‰ suroviny má otlakavosť do 30 ‰. Pevnosť v tlaku za sucha má cca 88 ‰ suroviny nad 100 MPa, maximálna pevnosť je 210 MPa. Obdobne je to pri pevnosti v tlaku po nasiaknutí a zmrazení. Veľmi priaznivé sú aj ostatné vlastnosti (drviteľnosť v náraze, pórovitosť a pod.).

Poloprevádzková skúška zistila, že sa z granitu dajú zhotovovať ušľachtilé kamenárske výrobky, surovina sa dá rezať, brúsiť aj leštiť. Vyleštené dosky majú ostrý lesk.

Pri poloprevádzkovej skúške sa vyrobené frakcie drveného kameniva odskúšali v Technickom skúšobnom ústave. Použili sa aj na prípravu betónových zmesí. Pevnosť zistená na betónových kockách potvrdila, že sa hrubé kamenivo (nad 4 mm) dá použiť do betónu skupiny A, B, C, drobné kamenivo (bez úpravy práním) do malty maximálnej značky 100.

Keďže na základe štatistických meraní kušovitosti vrtného jadra, ako aj meraní v lomuovej stene je v ložisku v priemere 18 ‰ suroviny s blokovitosťou nad 0,5 m³, na optimálne využitie ložiska bude treba surovinu využívať na ušľachtilú a hrubú kamenársku výrobu (obkladové, krycie, dlažbové kamenné dosky) a na priemyslové účely (ON 72 2513) — schodištvé stupne, podlažné obruby a prahy (ON 72 2512), kamenné obrubníky a krajníky (ON 72 1851) — a surovinu nevhodnej blokovitosti ako hutné kamenivo do betónu, na netuhé vozovky a koľajové lôžka (ČSN 72 1512 až 14).

*Geologický prieskum
Spišská Nová Ves*