

Čierna bridlica v Arouca Global Geoparku, alebo ako sa Marianka ocitla aj v ďalekom Portugalsku...

Koncom mája 2015 som mal možnosť zúčastniť sa technického stretnutia národných komisií UNESCO pre problematiku rozvoja globálnej siete geoparkov v severoportugalskom mestečku Arouca. Okrem získavania skúseností s rozvojom a manažmentom geoparkov som spolu s kolegom z Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky prezentoval aj prvé realizované kroky v Sandbersko - pajštúnskom geoparku a príklady skvelej spolupráce geovedných odborníkov a dobrovoľných aktivít občianskych združení pri popularizácii vedy pre verejnosť. A práve jedným z takýchto pozitívnych príkladov sú aktivity Spolku Permon Marianka pri realizácii portálu Bridlicovej štôlne v Marianskom údolí a založenia minipozície ťažby a spracovania čiernej bridlice v stredovekej pivnici nad druhotným vstupom do štôlne. Aké bolo naše milé prekvapenie, keď sme sa v meste a okolí stretli aj s častým a cieľovým využitím jedinečnosti miestnej čiernej bridlice! V programe stretnutia nebola možnosť navštíviť lokality čiernych bridlíc, informácie preto vychádzajú z dostupných podkladov na internete - webových stránok ťažobnej spoločnosti a Arouca Global Geoparku.

Geologicky je portugalská čierna bridlica súčasťou mierne zvrásnenej sedimentárnej formácie Valongo (Valongo Anticline Formation), ležiacej medzi prístavným mestom Porto a horským mestom Arouca. V súčasnosti prebieha ťažba v lome "Milhária" spoločnosti "Empresa das Lousas de Valongo (ELV)" pri meste Valongo, cca 15 km východne od Porta (GPS: N41°10'7.99"; W8°28'13.68"). Lom, ktorý patrí medzi najstaršie registrované lomy v Portugalsku, bol založený v roku 1865 za účelom dodávky strešnej krytiny, dlažby, obkladu, izolácie proti vlhkosti a biliardových tabúl pre Veľkú Britániu a USA. Ročná ťažba horizontálne uložených vrstiev čiernej bridlice v otvorenom etážovom lome dosahuje 200 000 m³. Ťažia sa veľké bloky s hmotnosťou až 16 ton, ktoré sú ďalej spracovávané na želané výrobky. 90% výrobkov je exportovaných do celého sveta, najmä do Nemecka, Veľkej Británie, Dánska, Španielska, USA, Japonska a Austrálie.

Vizuálne je portugalská bridlica veľmi podobná tej našej, ale tým celá podobnosť končí. Bridlica z okolia mesta Arouca je staroprvohorného - spodnoordovického veku, má okolo 450 miliónov rokov. Marianska (mariatálska) bridlica je druhohorného - spodnojurského veku (170 miliónov rokov). V portugalskej čiernej bridlici sa niekedy dajú nájsť skameneliny trilobitov, v tej našej zase amonity. Portugalská bridlica, obsahuje aj kremenné žily so zlatým zrudnením (dobývané už Rimanmi) a polohy železitých kremencov. V našej bridlici nájdeme polohy s mangánovým zrudnením a kutacími prácami od druhej polovice 19. storočia. Portugalská bridlica je kemitá, slabo metamorfovaná, preto veľmi odolná, marianska je silne vápnitá a ľahko podlieha zvetrávaniu. Bohaté kamenárske a dekoračné využitie portugalskej bridlice je aj v súčasnosti, marianska bridlica má už zenit ťažby a spracovania viac než 100 rokov za sebou. Aj keď výrobky z marianskej bridlice nájdeme už len v historickom kontexte, jej interiérové využitie by stále bolo možné a krásna kameňa, či už rovnomerne čierna, alebo v kombinácii s bielymi žilami kalcitu a kremeňa by mohla prekvapiť aj v súčasnosti. V malej fotoreportáži preto uvádzam niekoľko príkladov použitia portugalskej bridlice - v exteriéri a interiéri. Možno budú inšpiráciou pre podobné umelecké využitie aj nášho "čierneho mramoru" z Marianky.

RNDr. Ján Madarás, PhD.
Geologický ústav Slovenskej akadémie vied

(foto: autor)



Toto ešte nie je strešná krytina z čiernej bridlice, ale jednoduché použitie bridličnatých kremitých rúl na streche starej hospodárskej prístavby v horskej osade Castanheira v pohorí Serra da Freita



Súlrad starého a nového: strešná krytina z miestnych kremitých bridlíc a v pozadí moderné použitie strešnej krytiny z čiernej bridlice. Castanheira, Serra da Freita



Väčší detail modernej strechy a obloženia komínov z čiernej bridlice. Castanheira, Serra da Freita



Vidiecke zátišie z Castanheiry. Vpredu tradičná sušiareň kukuričných šúľkov, vzadu moderný vidiecky dom so strechou pokrytou čiernou bridlicou



Moderne adaptovaná stará kamenná stavba na prezentačné centrum geológie pri odkryve nodulárnych granitov Pedras Parideiras v Arouca Global Geopark v osade Castanheira. Strecha aj dlažba vyhlídkovej terasy nad geologickým odkryvom sú z čiernej bridlice



Detail strešnej krytiny z čiernych bridlíc na budove prezentačného centra Arouca Global Geoparku v dedinke Castanheira



Detail dlažby z čiernej bridlice na vyhlídkovej terase prezentačného centra Arouca Global Geoparku v Castanheira. V jemnozrnnnej štruktúre kremitej čiernej bridlice je zachovaná aj fosília vežovitého ulitníka z ordoviku



Bloky čiernych bridlíc v barovom interiéri hotela Sao Pedro v meste Arouca



Bloky čiernych bridlíc v barovom interiéri hotela Sao Pedro v meste Arouca. Ich čelná strana je rezaná pílou (pripomína hrubo spracované dosky čierneho dreva). Pre zvýraznenie štruktúry bridlice a výraznejšiu tmavú farbu je kameň lakovaný



Blok čiernej bridlice slúži ako efektívny podstavec pod sochu z okrového kremenca. Hotel Sao Pedro, Arouca



Doska pod umývadlom a leštená dlažba v kúpeľni hotela Sao Pedro v Arouca sú tiež z čiernej bridlice



Bridlicová doštička s nakrájanými miestnymi špecialitami - sušenou šunkou jamon a syrom



Reklamná doska reštaurácie v meste Arouca je tiež z čiernej bridlice



Moderná váza na sušené kvety z čiernej bridlice. Miestne vzdelávacie centrum v kláštorom komplexe v meste Arouca