

Méně známé tvary v sopečných horninách Bruntálska

Jan Vítek

Jeskyně a některé bizarní skalní tvary jsou na území naší vlasti známé zejména z vápencových krasových oblastí nebo pískovcových skalních měst.

Mnohem vzácněji se však vytvořily v některých dalších typech hornin, včetně produktů dávné sopečné činnosti.



Velký Roudný je nejvýraznějším sopečným kopcem na Bruntálsku. Fota: Jan Vítek

nebo pórovité bazaltoidy (čediče), tvořící i rozlehlejší lávové proudy, dále sopečná struska a tzv. pyroklastické vyvrženiny (místa se zachovalými sopečnými bombami). Novější údaje o absolutním stáří těchto hornin jsou uváděny v rozmezí 3–0,8 milionů let.

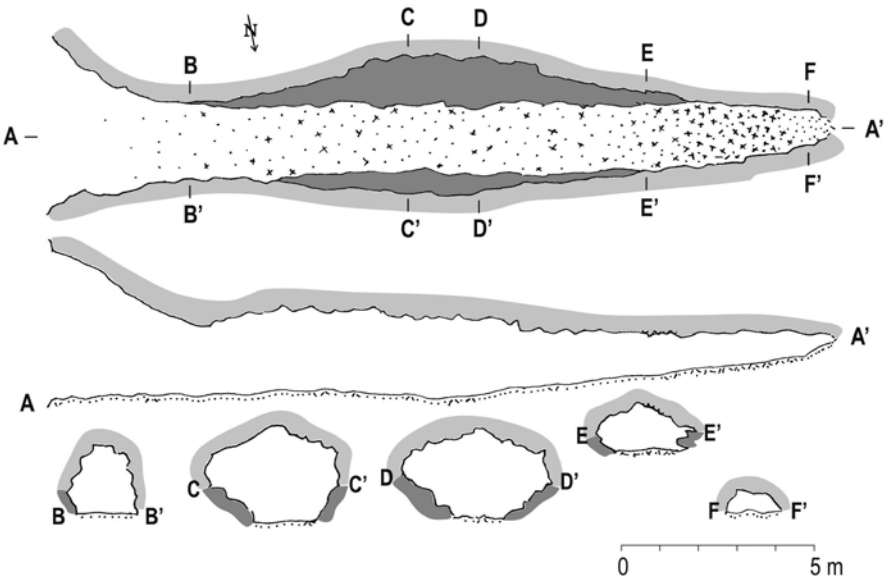
Součástí zdejších chráněných území a blízkého okolí jsou též některé méně známé tvary georeliéfu v sopečných horninách. Údaje o nich se v literatuře často liší a bývá uváděna (nebo bez novějšího ověření tradována) i různá interpretace jejich vzniku. V tomto příspěvku je věnována pozornost dvěma z nich – podzemní prostře, někdy považované za lávovou jeskyni, a skalním mikroformám (skalní míse aj.), které v čedičích patří ke vzácnějším povrchovým tvarům.

Čedičové jeskyně u Meziny
Pod tímto názvem jsou uváděny (např. v nejucelenějším přehledu jeskyní na našem území, viz Hromas a kol. 2009) podzemní útvary v někdejší Natherově lomu nad pravým svahem údolí Černého potoka, asi 0,5 km jižně od silniční křižovatky v obci Mezina. Lom byl otevřen těžbou čediče (přesněji řečeno nefelinického bazanitu až olivinického nefelinitu a limburgitu) v lávovém příkrovu na SV úbočí Venušiny sopky. (Obdobná situace je i v jižnějším lomu s přírodní památkou Lávový proud

u Meziny, chránícím pěknou ukázkou sloupcovité odlučnosti čediče.)

O jeskynních útvarech v Natherově lomu napsal Barth (1977): „*Při bázi čedičového pokryvu jsou zachovány zajímavé chodbovité dutiny dlouhé až 30 m, probíhající zhruba kolmo k silnici. Jsou to buď lávové tunely vzniklé vytečením neutuhlé lávy po proražení čela proudu, nebo útvary vzniklé vyplavením sypkého materiálu podzemní vodou*“. Tato informace je s drobnými obměnami přejímána dosud (např. Hromas a kol. 2009, Weissmannová a kol. 2004, atd.) a pokud by zdejší podzemní prostory skutečně byly pozůstatkem lávového tunelu, šlo by o jedinou syngenetickou lávovou jeskyni na území ČR. Pro porovnání s typickými lávovými jeskyněmi z různých vulkanických oblastí světa (Vítek 2013) byla v roce 2013 provedena dokumentace podzemního útvaru „Čedičové jeskyně u Meziny“:

Stěna Natherova lomu je přes 100 m široká, místa s výrazně převislou spodní částí. Přibližně uprostřed šířky stěny se nachází otvor (2 m široký, 1,7 m vysoký a nyní opatřený mříží) přecházející do podzemní prostory. Tu tvoří jedna přímá chodba, ve směru V-Z 16 m dlouhá a nejvíce (přibližně uprostřed délky) 3,9 m široká a 2,3 m vysoká. Strop a stěny (v bocích místa



Čedičová jeskyně u Meziny. Nahoře půdorys, uprostřed podélný profil, dole příčné řezy. Měřil Jan Vítek 2013



Průhled podzemní chodbou u Meziny.

i dno) jsou skalní – jinak je dno převážně hlinité, místy pokryté kameny a v uzavěru vyplněné sypkou hlínou. Hornina je prostoupena různosměrnými puklinami. Průběh chodby sleduje výrazné pukliny přibližně ve směru V-Z (v rozmezí 85–95°), výrazné jsou místy i vodorovné pukliny až trhliny představující odlučnou plochu rozpadu horniny. Celá prostora však více než jeskyni připomíná štolu a zejména vstupní část nese zřetelné stopy po lámání kamene. Strop v zadní polovině je tvořen bazaltoidem s náznakem sférického rozpadu, což spolu se sníženým uzavěrem chodby, „zahlceným“ hlinitým nánosem, dává předpoklad alespoň částečného přirozeného (přírodního) vzniku prostory mechanickým rozpadem horniny. Syngenetický původ (tj. zařazení této chodby k proudovým lávovým jeskyním) lze však v případě „Čedičové jeskyně u Meziny“ dle mého názoru vyloučit.

Mikroformy na Božím kameni (Velký Roudný)
Součástí vrcholové partie Velkého Roudného (780 m) jsou horninové výchozy a balvany vzniklé postupným rozpadem (zejména mrazovým zvětráváním) porézní čedičové lávy. Několik balvanů leží též na mírně skloněném východním temeni a nejvýraznější z nich (asi 20 m od vrcholového hřebetu) nese turistické označení Boží (nebo Čertův) kámen. Název



Skalní mísa a další mikroformy na Božím kameni na Velkém Roudném.



Uzavěr chodby s hlinitým dnem a čedičovým stropem prostoupeným puklinami.

byl inspirován přítomností několika drobných prohlubní na povrchu kamene, což jsou podle dávné pověsti stopy po zápasu Boha s čerty. Pravděpodobný není ani mnohem realističtější výklad, občas tradovaný v populárně naučných publikacích, že ke vzniku prohlubní a rozlomení kamene zde došlo už v době vulkanické aktivity, a to v důsledku dopadu sopečné pumy.

Plochý balvan Boží kámen, rozpolcený 10–20 cm širokou trhlinou, je kolem 1 m vysoký a jeho rozměry jsou 4×3,5 m. Do jihozápadní části horní plochy balvanu se zahlubuje skalní mísa šlépějovitého tvaru a několik drobnějších prohlubní. Skalní mísa je 41 cm dlouhá (ve směru 45°), v SSV části (kde se lalůčkovitě rozdvouje) až 22 cm široká a zároveň i nejhlubší (19,5 cm). Mimo delší suché období se v ní udržuje srážková voda. Stěny i dno mísy jsou hrboilaté, což je způsobeno přítomností drobných jamkovitých a miskovitých prohlubní vzniklých patrně zvětráváním pórovité lávové horniny. Vzájemným propojením a splynutím drobných prohlubní nevznikla jen skalní mísa, ale též několik dalších důlkovitých a šterbinovitých prohlubní (protáhlých ve směru V–Z), které lze označit za jamkové a puklinové škrapy. Nejvýraznější se zahlubuje v JZ sousedství mísy, je 23 cm dlouhá, 6,5 cm široká a 5,5 cm hluboká.

Mikroformy na Božím kameni lze považovat za sice detailní, ale v čedičích poměrně vzácné zvětrávací tvary. Jejich vznik i vzhled byl do značné míry podmíněn strukturními a texturními vlastnostmi pórovité lávové horniny. Ochrana těchto útvarů, pozoruhodných i z vlastního hlediska, je garantována v rámci národní přírodní památky Velký Roudný.

Hádecké lomy – 15 let záchrany

Jan Moravec, Lubomír Tichý

Řekněme rovnou, že snahy o ochranu jižního svahu Hádů jsou samozřejmě staršího data. Před patnácti lety však byl založen Pozemkový

spolek Hády, organizace, která vznikla právě s cílem záchrany a trvalé ochrany této unikátní lokality.



Pohled na Růženin lom a nedaleké Brno. Fota: Jan Moravec