



# Lom nejen pro geology

Text: Jan Moravec

*V okolí bájně hory Blaník existuje kromě chráněné krajinné oblasti (nejmenší u nás) od roku 2014 i geopark. Jmenuje se Kraj blanických rytířů a zahrnuje rozsáhlé území od Sázavského kláštera po Mladou Vožici, od Votic po Ledec nad Sázavou. Najdeme tu mnoho geologických pozoruhodností známých i neznámých: zlatodůl Roudný (svěho času nejvýnosnější zlatý důl v Evropě), hadce (na něž je vázána unikátní flóra), neolitický lom Bílá skála u Sázavy, tzv. Ledecký kras, rulové sruby a sutě na Blanících či několik drobných rašelinišť. Relativně novou geologickou „atrakcí“ této oblasti – od podzimu loňského roku – je Křížovský lom.*

Lomy často vnímáme v krajině jako něco negativního. On kamenolom je vždy zátěží pro okolí a vždy je zásahem do krajiny, to nelze popřít. Ale pokud se velikost lomu podaří udržet v přiměřených mezích a pokud se následně podaří zabránit technokratické rekultivaci nebo dokonce zavezení skládkou, je takový starý lom mnohdy ve finále obohacujícím krajiny. Vytváří specifické biotopy, a ještě odkrývá fascinující tajemství geologického složení Země. Toto se povedlo právě i v případě lomu, který

se v minulém století zakousl do západního úbočí Křížovské hůry půl druhého kilometru severovýchodně od Velkého Blaníku.

Okolí Blaníku je krajem rulovým. Není ovšem rula jako rula. Geologové rozlišují ortoruly a pararuly. Všechny ruly patří mezi metamorfované horniny, vznikly přeměnou nějakých starších hornin za vysokých tlaků a teplot, jenže ortoruly z vyvřelin, zatímco pararuly z usazenin. Pararuly jsou měkčí, a proto díky erozi to, co zde dnes vystupuje v krajině jako

▲  
Jezírko v Křížovském lomu.  
Foto Jan Moravec

hory, jsou masivy ortorulové. Z ortoruly jsou tvořeny oba Blaníky a z ortoruly je tvořena i Křížovská hůra. Z dvojslídne jemnozrnné ortoruly, které se stylově říká ortorula blanická a kterou si dnes můžeme u Křížova díky lomu důkladně prohlédnout.

Křížovský lom však není místem zajímavým pouze pro geology. Biolog zde najde osluněné sutě se zajímavými rostlinami a živočichy, rozlehlou mělkou tůň (po část roku vysychající), lesní i nelesní plochy se spoustou různých hub, zejména však na osm desítek druhů lišejníků!

Po ukončení těžby koncem 80. let minulého století byl Křížovský lom ponechán samovolnému vývoji a začal pomalu zarůstat. Dnes by byl už zarostlý hustým křovím a stromy, kdyby se o něj nezačal starat Pozemkový spolek pro přírodu a památky Podblanicka při místní organizaci Českého svazu ochránců přírody Vlašim. Cílem pozemkového spolku je udržet v lomu pestrou mozaiku stanovišť, zatímco část je tedy pravidelně vyřezávána, část je ponechána přirozené sukcesi. Díky tomu je tu dnes co ukazovat jak z geologie, tak ze živé přírody. Loňského podzimu tu proto vlašimští ochránaři v rámci programu NET4GAS Blíž přírodě otevřeli malou naučnou stezku s několika zajímavostmi.

U silnice z Vlašimi do Načeradce je menší prostor na zaparkování auta, od nějž je to do nitra lomu pouhých sto metrů. Hned u parkoviště však narazíme na první informační tabuli. Tabuli uvítací, seznamující návštěvníky stručně s tím, co zde můžou vidět, se zajímavostmi blízkého okolí i s pravidly pohybu a pobytu na této lokalitě. Tož račte vstoupit.

Jedna z naučných tabulí, či spíše tabulek, je věnována právě geologii.



▲ U jedné z naučných tabulí. Foto Jana Špačková

▼ Výbrus blanické ortoruly. Foto Jan Moravec



▼ Zajímavá struktura horniny je ale vidět i na jiných místech v lomu. Foto Jan Moravec





▲ *Terčovka bublinatá* roste na větvích stromů...  
▼ ...zatímco dutohlávkou najdeme na zemi. Foto Jan Moravec



▼ Něco ze zdejšího bohatství hub: pýchavka horská a kržatka zimní.  
Foto Jan Moravec



Informuje o tom, že blanická ortorula se skládá z křemene, dvou druhů živců (ortoklasu a plagioklasu), biotit (tmavá slída) a muskovit (světlá slída). Podrobně si lze strukturu horniny prohlédnout hned vedle, kde je na kameni udělán její výbrus. Také se zde dozvíte o zajímavých minerálech, které lze v lomu najít. Černé turmalíny jsou zde v podstatě všude, zatímco nalézt takový almandin, jeden z druhů granátu, barvy obvykle červenohnědé, to už chce notné štěstí. Přestože jsou odtud uváděné srostlice velké až jeden centimetr! Odborná literatura přidává další nerosty, které se v Křížovském lomu vyskytují. Třeba hnědé krystaly záhnědy, žlutě nazelenalý uranový minerál autunit nebo bezbarvý či světle šedý sillimanit. U informačního panelu je složeno i několik kamenných sloupků jako příklad toho, co se z blanické ortoruly v minulosti vyrábělo.

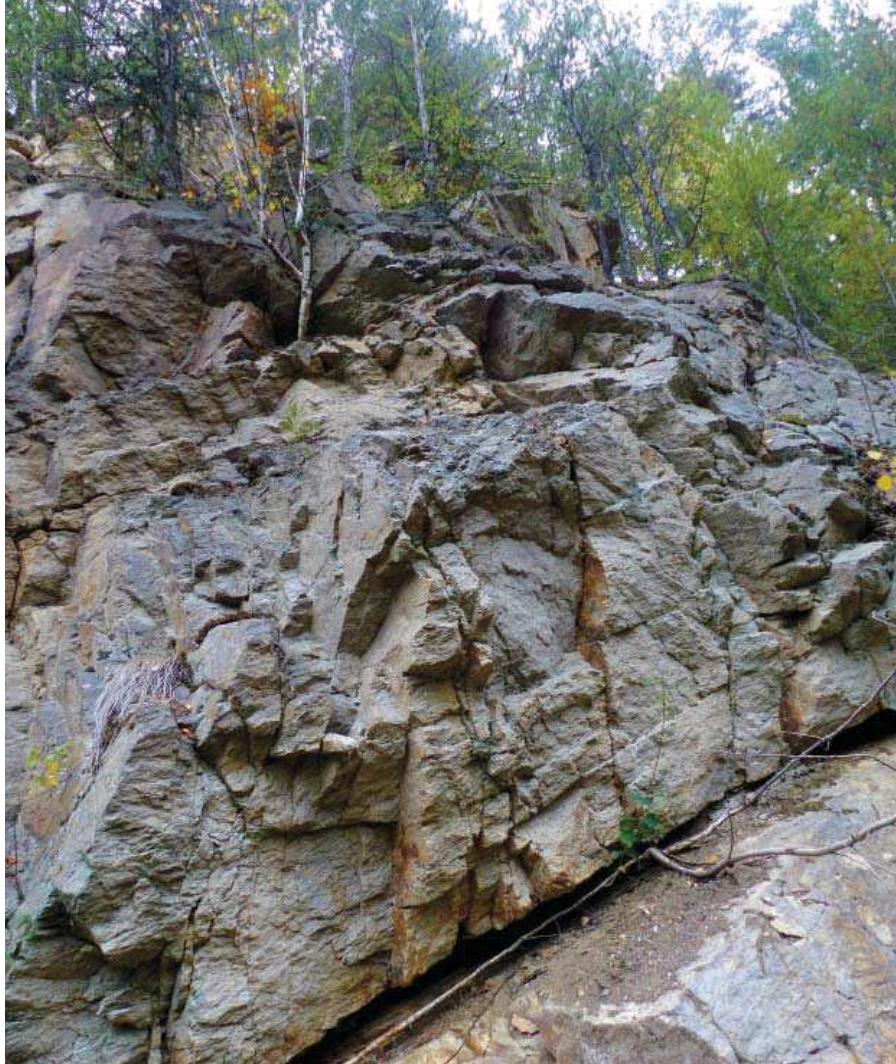
Různé skalky a kameny jsou zde rozptýlené v podstatě všude, v části zarostlé i nezarostlé. Jednu z nejhezčích najdete na jihozápadním břehu jezírka. Je na ní ještě lépe než na výbrusu vidět struktura horniny složená z jemných světlých a tmavých proužků. Tedy tam, kde skála není zrovna porostlá povlaky žlutozeleného lišejníku šálečky. Čímž se dostáváme ke druhé pozoruhodnosti Křížovského lomu a ke druhé informační tabuli. Upozorňuje, že ze 78 zatím zde objevených druhů lišejníků jich 10 patří mezi ohrožené nebo zranitelné druhy a že lišejníky lze najít v podstatě všude – na skalách, stromech i volně na zemi; byť nejvíce (přes polovinu druhů) jich roste na stromech.

Třetí panel vysvětluje, proč je důležité udržovat alespoň část lomu nezarostlou. Podobná extrémní stanoviště chudé živinami totiž v dnešní krajině

velmi chybějí. Přitom je krom již zmíněných lišejníků (především dutohlávek) potřebují ke svému životu některé druhy hmyzu, rostlin, ale třeba i plazů. Budete-li se dobře dívat, určitě některého ze zdejších teplomilných obyvatel uvidíte. Ale do suťoviska raději nelezte, není to bezpečné.

Uprostřed lomu je upravené ohniště. Je zde legální místo, kde lze posedět, něco si uvařit, opéct a klidně i přespat. Trocha noční romantiky ve starém lomu s houkáním výra, jak lépe se dostat „blíž přírodě“. Jen je nutno mít na paměti, že nikde v blízkosti není zdroj pitné vody, tu je nutno si donést.

Zhruba kilometr od lomu leží Dům přírody Blaníku se zajímavou (nejen) geologickou expozicí, kam lze dojet i autobusem (zastávka Kondrac, Krasovice, rozcestí). Bohužel místa zatím spojuje pouze silnice. Vize vytvořit i nesilniční spojení prozatím uvízla na administrativních problémech. ■



▲ Křížovský lom. Foto Jan Moravec

▼ Na horní hraně lomu (lom obejděte, nešplhejte suťoviskem!). Foto Kateřina Červenková

