



10 (říjen 2019)  
cena 10 Kč

# Broumovské noviny

redakce@broumov-mesto.cz  
www.broumov-mesto.cz





# Geoparkem za vodou od pramene k prameni

(tip na podzimní výlet)

K vodě se sice většina z nás vydává především v horkém létě kvůli osvěžení, nepočítáme-li milovníky rybaření, ale my v Geoparku Broumovsko můžeme nalézt i úplně jiný důvod pro výpravu za vodou. Ona totiž není voda jako voda, jedna může třeba chutnat úplně jinak než druhá, anebo může být úplně jinak člověku užitečná. Za oknem už fičí severák a první ranní námraza napovídá, že Paní Zima se pomaloučku blíží, nicméně to nám vůbec nebude bránit vyrazit na další objevitelskou výpravu za zajímavostmi Národního geoparku Broumovsko. Protože není špatného počasí, může být pouze špatně oblečený turista. Proto si důkladně pohlídneme předpověď počasí a na naši podzimní túru se důkladně vybavíme, abychom si pěkné zážitky z nového geoturistického výletu nepokazili třeba promočenými botami nebo nepříjemným prochlazením.

Voda vždycky byla a vždycky bude životně nezbytnou přírodní surovinou, což se tím více začíná v poslední době projevovat jejím nedostatkem i v místech prozatím na vodu bohatých. Pojdme se tedy dnes na vodu podívat trochu zblízka. Při našem výletě v nacházejícím období můžeme na vodu narazit hned za vchodovými dveřmi našeho domu. A to ve formě deště nebo sněhu či ledu. To by nás nemělo roztrpčit, naopak bychom z takového zjištění měli mít velkou radost. Atmosférické srážky jsou totiž hlavním zdrojem povrchové i podzemní vody, které nám kvapem ubývá. Srážková voda, pokud nepadne z oblohy jako přivalový déšť, který jen sklouzne po tvrdé přeschlé půdě do nejbližšího říčního koryta a zmizí v nenávratnu, se do země pomalu vsakuje, přirozeně se filtruje, vyplňuje pukliny ve skalním podloží a obohacuje se o rozpustné minerální látky. Takto vzniklá pitná voda pak po puklinách může znovu vyvěrat na povrch jako vodní pramen, nebo se vsakuje rozpuštěnými horninami do větších hloubek. Tam, především v blízkosti hlubokých geologických zlomů, se může dále intenzivně obohacovat o minerální látky a plyny, pronikající z hlubin zemské kůry, a přirozeně nebo z vyvrtaného hydrogeologického vrtu znovu vyvěrat tak, jak je tomu třeba ve výchozím bodě našeho dnešního výletu – u minerálních pramenů Hronovka a Regnerka v hronovském parku Aloise Jiráska na břehu řeky Metuje. Zde můžete okusit, a to doslova, jednu zvláštnost – z jednoho prameníku vyvěrající dvě minerální vody (lidově nazývané „prdlavka“, proč asi?) výrazně odlišné chuti a „vůně“. A všechno to má na svědomí bezprostřední blízkost největší a neaktivnější geologické poruchy ve východních Čechách – Hronovsko-poříčského zlomu, jak se dozvíte z textu a kresby na informační tabuli. Zde se tedy můžeme na úvod osvěžit a třeba si i načepovat zdraví prospěšnou kyselku na



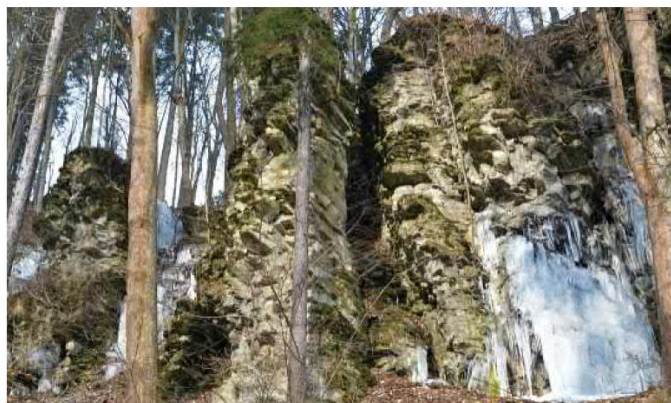
Haltýře v Bezděkově



## Geopark Broumovsko

cestu. Celá dnešní asi jedenáctikilometrová trasa bude nenáročná, s celkovým převýšením něco málo přes 200 výškových metrů a celou dobu nás povede po červeně turisticky značené Jiráskově cestě – z Hronova údolím Metuje a přes Bezděkov do Police nad Metují.

Z hronovského parku se tedy vydáme chodníkem proti proudu řeky na červenou značku k budově Husova sboru a hned po zhruba 250 metrech za ní narazíme vlevo od cesty na další geologickou zajímavost, kterou také způsobila voda, ale už asi před téměř 300 miliony let v období prvohor. Ve skalním výchozu pevných arkózových pískovců v úpatí Jírovy hory zde najdeme částečně vylámaný zploštělý prokřemenělý kmen karbonského předchůdce dnešních jehličnatých stromů – lidově nazývaný araukarit. Tento kmen zde kdysi vyrostl na břehu bažinaté laguny, následně byl stržen vodním přívalem, zanesen mocnými vrstvami vodou naplavovaného písku a štěrku, v nich „zkameněl“ prokřemeněním a po dlouhých milionech let byl opět obnažen do skalního podloží ostře se zařezávajícím proudem řeky Metuje. Popojdeme dál k dolní části obce Velký Dřevíč, kde soutok řeky Metuje a potoka Dřevíč vytvořil úzký hřebínek, na kterém kdysi stávala tvrz Homole. Na jeho východním úbočí si můžeme mezi opadanými listnatými stromy všimnout skalních výchozů světlých narůžovělých pískovců v kontaktu se sytě šedočervenými podložními jílovci, vzniklými z jemnozrnných usazenin v tehdejších tropických vodních lagunách. Toto výrazné nerovné rozhraní vypovídá o rychlé změně sedimentačních podmínek, kdy vrstvy jílovitých lagunních usazenin začaly být zanášeny spoustami písčitého materiálu, přinášeného náhle zrychleným silným vodním tokem. Jen o kousek dál, vedle objektů firmy Tamadex u osady Střezina, všímavější geoturisté určitě nepřehlédnou u levého okraje cesty výsypky směsi jemně rozdrobených šedých uhelných lupků s kousky drolivého kamenného uhlí v místě povrchového výchozu drobné uhelné sloje mezi karbonskými horninami v úpatí svahu. Uhlí nám vlastně taky vzniklo díky rozsáhlým bažinatým vodním plochám, do kterých zapadávaly spousty zbytků bujných pravěkých rostlin, „pohřbívaných“ pak mocnými vrstvami říčního materiálu. Na naší vycházce budeme pokračovat dál po asfaltové cestě okrajem údolní nivy s meandrující Metují k bývalému vodnímu mlýnu Kozínek, který je dnes zrekonstruovaný na firemní objekt s malou vodní elektrárnou. Mimochodem, vodní elektrárna zde kromě vodního mlýna a pily hospodářského družstva byla už v roce 1930. Pěkný příklad účelného využití vodní energie. V pročištěném náhonu si všimneme nezvykle jemně svíse



Vrstevní prameny vyvěrající z opuk pod Velkými Petrovicemi vytváří impozantní ledopády



rozpukaných křídových hornin – slínovců, ačkoli jejich vrstvy jsou zde uloženy téměř vodorovně. Co to tedy znamená? Toto intenzivní podrcení je totiž důkazem, že se nacházíme v tektonické zóně v blízkosti velké geologické poruchy již zmíněného Hronovsko-porčíčského zlomu. Hned za budovou mlýna se z roviny rozšířeného říčního údolí zvedá podlouhlý zalesněný pahorek. Jedná se o další zdejší geomorfologickou zajímavost – tzv. okrouhlík, vzniklý ze skalnatého ostrohu postupnými změnami toku řeky Metuje v jejím širokém meandru. V okolních svazích hlubokého údolí teď můžeme mezi opadanými listnatými stromy pozorovat spoustu větších či menších skalních ostrohů, srubů či pilířů, jindy skrytých bujnou zelení, které vznikly právě změnami toku ostře se zařezávajících říčních meandrů do relativně měkkého opukového podloží. V zimě navíc bývají tato skaliska mnohými drobnými pramennými vývěry ozdobena trpytivými ledovými kaskádami a ledopády. Z širokého údolí Kozínku vystoupáme stále po červené značce prudkým svahem na rovnou strukturální plošinu Polické křídové pánve a dojdeme do obce Bezděkov. Zde si můžeme prohlédnout nejen jeden z barokních vesnických kostelů unikátního souboru tzv. Broumovské skupiny kostelů od stavitelů Kryštofa a Kiliána Ignáce Dientzenhoferových, ale také další místní zajímavost spojenou s vodou. Horizontálně zvrstvené podloží středové části Polické pánve totiž místním lidem poskytlo podmínky pro budování tzv. haltýřů a dvě tato zrekonstruovaná zařízení si můžeme prohlédnout právě na trase našeho výletu. Haltýře sloužily nejen jako kryté obecní studny nebo napajedla v místech mělkých vývěrů podpovrchové vody, ale často byly zamykány a využívány pro chlazení a uchovávání potravin. Od haltýřů, ke kterým jsme došli po krátké žlutě značené odbočce, se vrátíme zpět na červenou značku a pohodlnou cestou přes Radešov se po horním okraji údolí Metuje dostaneme do cíle našeho výletu – k artéskému prameni Julinka na Masarykově náměstí v Polici nad Metují. Zde se u přebudovaného prameníku z odolovských araukaritů můžeme osvěžit „kojeneckou“ vodou ze sedmdesátimetrového vrtu, zřízeného pro místní občany starostou Pellym v roce 1906. Nebo se můžete zajít posilnit a odpočinout si po absolvovaném geoturistickém výletu do některého z místních občerstvovacích zařízení. Případně, komu zbyl dostatek sil a kdo ještě nezná Geologický koutek Polická křídová pánev, si může tuto zdařilou venkovní expozici prohlédnout v parku naproti budově kláštera a městského muzea, v němž je pro náladové doplnění ke zhlédnutí také expozice Muzea zimních sportů Emericha Ratha. A pokud se Vám dnešní výlet za zajímavostmi Národního geoparku Broumovsko líbil, budeme se těšit na další společné geoturistické výpravy.

Více najdete na: [www.geopark.broumovsko.cz](http://www.geopark.broumovsko.cz).

Text a foto Stanislav Stařík



Artéský pramen Julinka v Polici nad Metují

## Rady bylinkáře Masláka aneb tradiční čínská medicína

### Úročník bolhoj – (*Anthyllis vulneraria*)

Vytrvalá bylina rostoucí v celé Evropě. U nás roste na travnatých stráních, na lukách a suchých místech.

Čas a způsob sběru: od května do července se sbírá kvetoucí nať a suší se co nejrychleji ve stínu, aby květy udržely žlutou barvu. Uchovává se v papírových nebo jutových pytlích.

Nejdůležitější obsahové složky: slizy, antokyany, sacharidy, saponiny, flavonoidy a trísloviny.

Praktické využití: droga se užívá se v geriatrici jako prostředek celkově posilující organizmus, působí mírně projímavě, svíravě a jako desinfiens. Podporuje též činnost zažívacího ústrojí a posiluje žaludek. Vnitřně se podává nálev, zevně je lepší odvar.

Nálev: 1 čajová lžička drogy se přeleje šálkem vařící vody a nechá se 15 minut louhovat. Poté se scedí a pije se 2 – 3 šálky denně.

Odvar: 20 g drogy se dá do 1 litru vody, vaří se 10 minut, nechá se ještě 10 minut louhovat a poté se scedí. Užívá se k obkladům i jako kloktadlo.

Více Vám sdělí bylinkář pan Maslák.



### Zimolez ovíjivý – (*Lonicera periclymenum*)

Zimolez je 4 – 5 metrů vysoký a 2 – 5 metrů široký, bohatě větvený, popínavý, resp. šplhavý keř s hustým olistněním. Výhonky se otevírají zprava kolem růstového podkladu, což je v případě evropské květeny zvláštním jevem.

Listy podélně špičaté nebo mírně zakroucené, bez vzájemných srůstů. Horní strana tmavě zelená, spodní strana namodralá. Květy krémově bílé až žlutavé. Kvete od května do srpna. Květy jsou silně vonné. Plody jsou korálově červené. Výskyt – srpen až září.

Rozšířený jen v zahradách. Pěstuje se v živých plotech, především roste na okrajích lesa a houštin. Intenzivně voní.

Keře bývají navštěvovány a opylovány mšami s rovnými sosáky, především různými lišaji. Rostlina je známa pod názvem „Růže z Jericha“.

Jaroslav Žid

