

Přírodní rezervace Karlické údolí

Miniprůvodce trasou



<http://www.innatura.cz/bnd004>

Podrobnější informace získáte na uvedené webové stránce nebo si je můžete zobrazit přímo na svém mobilním zařízení načtením kódu.

Miniprůvodce vytvořila Agentura Koniklec, o. p. s. v rámci projektu Barrandien (nejen) dětem za grantové podpory Středočeského kraje

Přírodní rezervace Karlické údolí

Přírodní rezervace byla vyhlášena v roce 1972 na ploše 215 ha. Nachází se na zalesněných svazích údolí Karlického potoka mezi Roblínem a Karlíkem. Předmětem ochrany je lesnatá část údolí Karlického potoka v jeho střední části, jež protíná krasové území tvořené vápenci prvohorního stáří. Jde o dobře zachovalý soubor pestrých, přírodě blízkých, lesních společenstev, zejména dubohabrových hájů s břekem, šipákových doubrav s dřínem, suťových habrových javořin a bučin. V lesích se vyskytují vzácnější hájové druhy rostlin, např. lýkovec jedovatý, lilie zlatohlavá či kyčelnice devítolistá. V horních částech svahů jsou ostrůvky suchých a skalních trávníků, kde roste např. bělozářka větvitá či kriticky ohrožený včelník rakouský. Na odumírající dřevě jsou vázány četné druhy bezobratlých, např. roháč obecný. Ve v. části rezervace žije vzácná ještěrka zelená.

Dobřichovické sochořadí

V Dobřichovicích bylo v roce 2003 založeno sochařské symposium „Cesta mramoru“, které probíhá každý druhý rok. Vytvořené sochy jsou osazovány kolem chodníku vedoucího z Dobřichovic do Karlíku. Materiál na sochy byl použit jednak

český (růžový slivenecký vápenec a červený suchomastský vápenec) a jednak zahraniční (bílý kubánský vápenec a šedomodrý francouzský vápenec).

Karlík – diabasový lom

Ve stěnovém lomu se těžil tmavošedý, nazelenalý diabas silurského stáří. Tvoří zde těleso lávového proudu o mocnosti 10–15 m. Diabas byl málo pevný s hojnými navětralými drcenými zónami, a proto se používal jen na silniční štěrk, stavební kámen či pro regulaci Berounky. Vzácně byl použit na pomníkové a ozdobné práce. Kámen se těžil ručně. Jde o starý, nyní opuštěný lom.

Výchozy kosovského souvrství

V nejvyšším ordoviku došlo k poklesu hladiny světových moří až o 100 m vlivem zalednění prakontinentu Gondwany, kdy bylo značné množství vod vázáno v ledovcích. Tím došlo ke změlnění a vynoření některých oblastí dříve zaplavených mořem. Na samém konci ordoviku, v hraničních vrstvách se silurem, došlo k tání gondwanských ledovců a s ním související zvedání mořské hladiny. To umožnilo přistěhování nových mořských společenstev z teplejších oblastí. Všechny tyto procesy se odrazily ve vývoji kosovského souvrství, které je tvořeno

střídáním křemenných pískovců, drob, prachovců a jílovitých břidlic. Mocnost kosovského souvrství dosahuje 150 – 200 m. Odkryvy v Karlickém údolí jsou zřejmě ze střední části kosovského souvrství a obsahují slídnaté břidlice a pískovce.

Výchozy diabasů

Jako diabasy se v oblasti Barrantienu souborně označují vyvřelé horniny prvohorního stáří, původně čedičového složení. Tento regionální název se zde vžil, ale je již zastaralý. Petrologicky správně bychom tyto horniny měli nazývat paleobazalty.

Diabas je výlevná nebo mělce podpvrchová bazická vyvřelá hornina původně bazaltového složení u níž došlo hlavně působením autometamorfních procesů k částečné přeměně původního minerálního složení. Hlavními původními minerály diabasu jsou pyroxeny (augit) a bazický plagioklas. Pyroxeny byly přeměněny na aktinolit, chlorit, karbonáty, epidot aj. Bazické plagioklasy se mění na alkalické plagioklasy (albit). Charakteristické je zelenavé zbarvení.

Výchozy silurských břidlic

Koncem ordoviku a na počátku siluru došlo k oteplení klimatu na Zemi a s tím bylo spojeno tání kontinentálních ledovců

prakontinentu Gondwany. To způsobilo zvýšení mořské hladiny. Podle koncepce kontinentálního driftu je přechod k teplému klimatu zejména v Evropě ovlivněn i pohybem kontinentálních desek, kdy se severní okraj prakontinentu Gondwana posunul z blízkosti jižního pólu k severu, tedy směrem k rovníku. Počátkem siluru byla tedy tato oblast v teplém subtropickém pásmu. V hlubším moři, které bylo velmi rozlehlé a rozkládalo se v podstatě na území budoucího kontinentu Evropy, se usazoval jemnozrnnější materiál, břidlice. Břidlice spodního siluru jsou jílovité, prachovité, křemité či vápnité. Ze zkamenělin v těchto břidlicích převládají graptoliti, kteří jsou díky rychlému vývoji a světovému rozšíření ideálními vůdčími zkamenělinami a umožňují dělit silurské sledy v množství graptolitových zón. V našem siluru jich bylo rozlišeno 45.

Pozůstatky hrádku Karlík

Hrádek Karlík stával na ostrohu nad Karlickým údolím. O založení a funkci hradu historické prameny mlčí. Snad ho založil Karel IV. roku 1358 k ochraně hradu Karlštejna. Neví se ani kdy hrádek zanikl, snad roku 1422 v souvislosti s dobýváním hradu Karlštejna husity. Hrádek měl lichoběžníkový půdorys, na severu ho chránila hradba se vstupní bránou a na jihu se

nacházela budova. Dodnes se zachovaly pouze malé zbytky základových zdí a příkop.

Diabasový lůmek pod hrádkem Karlík

Lom patřil Státním lesům a statkům. Těžil se zde černošedý, nazelenalý, bíle skvrnitý diabas, tvořící ložní žílu v silurských břidlicích o mocnosti 8-10 m. Používal se hlavně na silniční štěrk a snad i na kamenické práce. Byl vhodný do betonu. Kolem roku 1939 byl příležitostně v provozu. Nyní je opuštěný a zarostlý.

Výchozy dvorecko – prokopského souvrství

Dvorecko–prokopské vápence vznikaly ve spodním devonu, stupni pragu. Jsou světle šedé, velmi jemnozrné (mikritové), většinou zřetelně hlíznaté s uzlovitým povrchem vrstevních ploch. Obsahují 72-91 % CaCO_3 . Ve fauně je hojně zastoupen bentos, plankton a nekton. Vápence se usazovaly v klidném, hlubším moři. Dvorecko–prokopské vápence tvoří úzký pruh táhnoucí se ve směru sv. – jz. a Karlické údolí jdoucí ve směru přibližně sz. – jv. protínají zhruba v jeho polovině. Výchozy těchto vápenců jsou dobře odkryty v prudší zatáčce na levém břehu Karlického potoka.

Botanická jeskyně

Botanickou jeskyni objevil v Karlickém údolí teprve roku 2011 botanik Pavel Špryňar. Celková délka jeskyně je 7 m, včetně dvou úzkých plazivek. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR) spravuje celostátní databázi jeskyní zvanou „jednotná evidence speleologických objektů“ (JESO).

Lůmek ve zlíčovském souvrství

Lůmek patřil Státním lesům a statkům. Těžil se zde vápenec ze spodních poloh zlíčovského souvrství. Vápenec je deskovitý s vložkami břidlic, obsahuje rohovce. Byly odsud popsány paleontologické nálezy. Lom byl v provozu v letech 1938 – 1940. Materiál se drtil a používal na silniční štěrk.

Pěnovce

Pěnovec, někdy též travertin či pramenný vápenec, je vysoce porézní sladkovodní vápenec vznikající vysrážením z tekoucích studených krasových vod. Voda pohybující se v puklinách a mezivrstevních spárách vápenců obsahuje oxid uhličitý, který vápenec rozpouští. V místě krasového pramene vytéká voda z vápence, kde díky odpařování vody a snížení tlaku kyslíčnicku

uhličitého dochází ke zvýšení koncentrace uhličitanu vápenatého a tudíž k vysrážení sladkovodního vápence. Tento proces obvykle probíhá za spoluúčasti rostlinstva, jež vodě odnímá CO_2 , a tím vyvolává srážení uhličitanu vápenatého. V okolí krasových pramenů tak vznikají pěnovcové kupy. V údolních nivách obdobně vznikají pěnovcové kaskády.

Pěnovce jsou z geologického hlediska mladé, vytvářely se ve starších čtvrtohorách v dobách meziledových a tvoří se i nyní v holocénu. V Českém krasu se pěnovce vyskytují asi na padesáti místech, největší kupa o rozměrech 80 x 70 x 17 metrů je ve Svatém Janu pod Skalou.

V údolí Karlického potoka se nachází známý pramen s velkou holocenní akumulací pěnovců na pravém břehu asi 300 m pod Dolním Roblínem. Vydatnost pramene je 0,75 l/s a teplota vody 9°C . Pramen byl do roku 1918 využíván pro stáčení minerální vody pro kraj Pražský. Kvalita vody se zhoršuje, nyní je zde vysoký obsah dusičnanů, takže pramen nesplňuje normy pro pitnou vodu. Akumulace pěnovců je až 5 m mocná a je proerodovaná pramenem. Pěnovce jsou čisté, ale místy obsahují i písčitou příměs, čočky vápencové suti a horizonty subfossilních rendzin.