

Českým krasem přes Mramor a Šamor

Příroda:

CHKO Český kras

Rozloha:

128 km²

Geografická orientace:

49° 52' - 50° 01' N, 14° 08' - 14° 21' E

Nadmořská výška:

208 m (Berounka v Zadní Třebani - 499m (Bacín)

Vyhlášení:

výnosem MK ČSR č.j. 4947/1972

Zvláštní ochrana:

18 maloplošných zvláště chráněných území

Rozloha MCHU:

2842 ha

Podél Berounky zasahuje do okresu Beroun výběžek teplé oblasti s nízkými srážkami, oblast mezi Zdicemi a Berounem má výrazně xerothermní charakter. Jinak patří celé území k mírně teplé oblasti.)

Geologie

Naše vycházka vede, obrazně řečeno, po proudu času. Také podloží se rychle střídá a v souvislosti s tím se mění i rostlinná společenstva.

Po vystoupení z vlaku za sebou necháme starohory (proterozoikum), které tvoří masiv Hřebenů od Cukráku až po Dobříš. Proterozoické silicity (bulžníky) a paleozoické horniny - ordovické křemence - se v oblasti Hřebenů a okraje Brd uplatňují nejvýrazněji. Výrazným, nápadným protikladem k sousedním Brdům a Hřebenům, které mají ráz členité vrchoviny, je zejména mírně zvlněná Hostomická kotlina.

Nad Všeradicemi se nám otevře rozhled do kraje. Dno údolí tvoří úzký výběžek jinecko-příbramské pánve (kambrium), který sem zasahuje SV směrem od Jinců. Pod nohama máme uloženy ordoviku a vpravo za obcí Bykoš se již díváme do siluru a devonu.

Vrchy Mramor a Šamor jsou tvořeny silurskými vápenci, ale na úpatí najdeme ještě silurské břidlice. Na nedalekém Bacíně jsou již devonské vápence.

Porůznu se vyskytují štěrky, písky a jíly mladších třetihor, do nižších poloh zasahují pleistocénní spraše, Berounku lemují štěrkopískové terasy a při pramenech v Českém krasu se na četných místech usadily sypké pramenné vápence – pěnovce, místy s přechody do slatin. Pěnovce uvidíme při průchodu Kodsou roklí.

Vzhledem k pestrému geologickému podkladu se v oblasti Českého krasu vyskytují velmi rozmanité typy půd, což se odráží i na pestrých rostlinných společenstvech.

Barrandienské spodní paleozoikum

Klasická oblast evropského spodního paleozoika známá jako Barrandien je déle než jedno století předmětem výzkumu řady českých i zahraničních odborníků. Sedimenty a vulkanity paleozoika jsou ve středočeské oblasti zachovány na rozsáhlém území mezi Úvaly a Plzní. Spočívají s úhlovou *diskordancí* (*diskordance* = nesouhlasné uložení na sobě spočívajících vrstev) na zvrásněném svrchním proterozoiku. Nejsou však výplní jednotného sedimentačního prostoru, ale tři pánví, které se liší pozicí i stratigrafickým vývojem.

Pro vývoj Barrandienu je charakteristická rozsáhlá vulkanická aktivita, která začíná již ve spodním kambriu. Oblast Barrandienu je velmi bohatá na zkameněliny a na tektonické jevy.

Český kras je součástí Barrandienu.

Flóra a fauna

Polní cesty

U polních cest patří k nejvýraznějším rostlinám šalvěj luční (*Salvia pratensis*) a kozinec sladkolistý (*Astragalus glycyphyllos*). U křovin místy zasvítí zlaté květy devaterníku velkokvětého (*Helianthemum grandiflorum*). V poli září ohnivě červené květy hlaváčku letního (*Adonis aestivalis*). Světle žluté květy má voskovka menší (*Cerintho minor*) s bíle skvrnitými listy, trochu neobvykle vyhlížející rostlina z čeledi brutnákovitých.

Lesní okraje

Na okrajích lesa roste často silenka nící (*Silene nutans*) a jetel prostřední (*Trifolium medium*). Na slunných místech se setkáme se zběhovcem ženevským (*Ajuga genevensis*), který se od běžnějšího zběhovce plazivého liší nápadně chlupatou lodyhou. Vyskytuje se zde také chráněná chrpa chlumní [chrpa Triumfettiho] (*Centaurea triumfetti*). Z teplomilných dřevin zde najdeme jeřáb břek (*Sorbus torminalis*). Podél cesty často vidíme prvosenku jarní (*Primula veris*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*) a ptačinec velkokvětý (*Stellaria holosteam*). Občas se setkáme také s kručinkou německou (*Genista germanica*), pichlavým keříkem se zlatožlutými květy.

Lesy

V lesích převládá dub a habr, v menší míře je vtoušen buk. Vidíme zde tedy hlavně teplomilné doubravy, místy se však setkáme i s enklávami teplomilných květnatých bučin. Brzy na jaře zde rozkvétá jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), plicník tmavý (*Pulmonaria obscura*), hrachor jarní a sasanka hajní (*Anemone sylvestris*). Koncem jara vidíme kvetoucí rozsáhlé porosty svízele vonného [mařinky vonné] (*Galium odoratum*). Dále zde roste strdivka nící (*Melica nutans*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), hrachor černý (*Lathyrus niger*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*) a na sušších místech kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*), pryšec sladký (*Euphorbia dulcis*) a další druhy. K zajímavým rostlinám patří nezelená orchidej hlístník hnízdák (*Neottia nidus-avis*), saprofytická rostlina žijící z tlejícího trouchu. K nápadným druhům patří řimbaba chocholičnatá (*Pyrethrum corymbosum*) a černýš hajní (*Melampyrum nemorosum*). Místy se v lesích vyskytuje lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*) a na lesních okrajích další orchidej, okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*).

Z teplomilných dřevin se zde vyskytuje zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*), a na osluněných okrajích skalník celokrajný (*Cotoneaster intergerrimus*), svída krvavá (*Swida sanguinea*), dřín obecný (*Cornus mas*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*) a jeřáb muk (*Sorbus aria*).

K nejzácnějším a také k nejkrásnějším rostlinám při naší trase patří vstavač mužský (*Orchis mascula*). V celých Čechách roste pouze na několika málo místech, z nichž jedno budeme mít při naší trase na vrchu Šamor.

Teplomilné trávníky

Za vinařicemi na bývalých pastvinách, a také na dalších místech při trase, najdeme teplomilné trávníky. Roste zde např. rozrazil rozprostřený (*Veronica prostata*), chrpa čekánek (*Centaurea scabiosa*), čičorka pestrá (*Securigera varia*) [*Coronilla varia*], hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), svízel syřišťový (*Galium verum*), mochna jarní (*Potentilla tabernaemontana*), tařice kališní (*Alyssum calicinum*), zběhovce ženevský (*Ajuga genevensis*) a další druhy.

Za vinařicemi, na okraji staré třešňovky, na jaře bíle rozkvétá jasan zimnář, nazývaný též jasan manový (*Fraxinus ornus*). V době květu je to velmi efektní strom, a proto býval vysazován v parcích. Zde v krasu není původní. Často se pěstuje pro okrasu na Jižní Moravě, ale jeho nejbližší přirozený výskyt bychom našli až na Jižním Slovensku, odkud pokračuje jeho areál dále na jihovýchod Evropy.

Zvířena Českého krasu je stejně bohatá a pozoruhodná jako rostlinstvo. Fauna obratlovců je celkem shodná s obratlovcí jiných částí středních Čech. Dlouhodobý tlak člověka ji ochudil o druhy citlivé na kultivaci krajiny. Ve srovnání s Křivoklátskem je zde z velkých savců jelení zvěř méně početná. Teprve v posledních letech se stalo trvalým obyvatelem lesních částí prase divoké. Jeho hojnější výskyt může představovat nebezpečí pro některé druhy vzácnějších rostlin, které poškozují rytím.

S ohledem na vzácnost odpovídajících biotopů je zde chudá zvířena vodní a mokřadní. Zato ochranně cenným druhem je suchomilný sysel obecný.

Bohatý je výskyt letounů. Vrápenci a netopýři mají úzký vztah ke zvláštním podmínkám krasu a lze jich zde zastihnout více než deset druhů. Typickým netopýřem krasových území střední Evropy

je vrápenec malý a unikátním nálezem v rámci Čech je letní kolonie netopýra severního na Karlštejně.

Snad častěji než v okolní krajině je možné se zde setkat s jezevcem lesním a kunou skalní. Především jezevec umí pro své nory využívat i drobné krasové dutiny a oběma druhům vyhovuje členitý ráz vápencových kopců.

Ptačí fauna je díky bohatým hnízdním příležitostem patrně početnější než v sousedních oblastech, zejména pokud jde o pěvce. Z druhů jinde vzácných žije zde několik párů výra velkého, strakapoud prostřední a pravidelně zde hnízdí včelojed lesní. Vzácně hnízdí ostříž lesní. Hojná je poštolka obecná a běžně se můžeme setkat s kání lesní. Nechybí ani krahujec obecný a jestřáb lesní. Ze sov se kromě výra velkého vyskytuje i puštitk obecný, sova pálená, kalous ušatý a sýček obecný. Celkem bylo v krasu zaznamenáno 183 druhů ptáků, z toho 135 druhů hnízdicích.

Zajímavý je výskyt plazů a obojživelníků, zejména častější výskyt užovky hladké a při Berounce i při Kačáku užovky podplamaté i obojkové. Častá je ještěrka obecná a slepýš křehký, vzácná je ještěrka zelená. Z obojživelníků se i přes silné znečištění vod vyskytuje mlok skvrnitý, čolek obecný a čolek velký, ropucha zelená a blatnice skvrnitá.

Podstatně lépe je dochovaná fauna bezobratlých. Všechny skupiny nejsou ani zdaleka řádně prozkoumané, ale ty prozkoumanější, jako jsou měkkýši, brouci a motýli, prokazují složením svého druhového spektra výjimečné hodnoty oblastí. Mnohé teplomilné druhy zde dosahují nejzazších bodů svého rozšíření směrem na severozápad a řada druhů tu má i jediné známé výskyty na území České republiky. Zvlášť úzký vztah k vápencovému podkladu mají plži. Vedle hojného a i jinde rozšířeného hlemýždě zahradního a nápadně zbarvené páskovky žíhané se zde vyskytuje více než 70 většinou drobných a nenápadných druhů. Z nich kuželovka skalní (*Pyramidula rupestris*) a ovsenka skalní (*Chondrina avenacea*) jsou známé v České republice jen odsud.

Pokud jde o hmyz, vyskytují se význačné druhy v lesostepích a skalních stepích s bohatou květenou. Jde o teplomilné a suchomilné druhy rozšířené jinak hlavně v jižní a jihovýchodní Evropě. Některé skupiny hmyzu jsou zde vázány na specifická stanoviště, např. kamenité sutě, vápencové skály, větší množství lesní opadanky a humusu, ztrouchnivělé dřevo apod. Do této skupiny patří mimo jiné draví brouci, např. střevlíkovití a drabčíkovití. Jiná skupina hmyzu je vázána na určité druhy rostlin a některé z nich pouze na jediný druh živné rostliny. Z brouků jsou to především mandelinky, tesařici a kůrovci. Žije jich zde několik tisíc druhů. Český kras je mimořádně bohatý na výskyt motýlů. Celkem jich zde bylo doposud nalezeno na 1390 druhů.

Vedle mnoha nenápadných a často obtížně rozlišitelných druhů zde žijí i velcí, nápadně zbarvení motýli jako např. otakárek fenyklový (*Papilio machaon*), otakárek ovocný (*Papilio podalirius*), batolec duhový (*Apatura iris*), bělopásci, babočky, martináči, okáči, perleťovci, modrásci a další. Rovněž z početného řádu blanokřídlých se v Českém krasu vyskytují druhy jinde v Čechách neznámé. Především jsou to některé druhy samotářských včel, čmeláků, vos, hrabalek, kutilek, zlatěnek, lumků, lumčíků a mravenců. Podobné je to s mnoha druhy obrovského řádu dvoukřídlých.

Z ostatních skupin hmyzu zde žijí význačné druhy sarančí a kobylek. V písčité půdě si vyhrabávají lapací pasti larvy mravkolvů. V teplých a slunečných dnech můžeme vzácně spatřit ploskoroha pestrého (*Libelloides macaronius*). Své význačné zástupce zde mají ploštice a křísi. Najdeme zde i některé vzácné druhy pavouků, např. stepníka rudého (*Exesus niger*).

Prameny:

Václav Ziegler, Národní parky a chráněné krajinné oblasti české republiky, Pedagogické centrum Praha, 2002

Ivo Chlupáč, Vycházky za geologickou minulostí Prahy a okolí, Academia, 2002

Ivo Chlupáč a kolektiv, Geologická minulost České republiky, Academia, 2002

M. Pondělíček (ed.) a kolektiv, Český kras včera a dnes, Českomoravský cement, 2002

Slavomil Hejný, Bohumil Slavík, Květena české republiky, Academia, 2001

Buchar, Ducháč, Hůrka, Lallák, Klíč k určování bezobratlých, Academia, 2000

Chráněné krajinné oblasti v České republice – Český kras, Nika, 1996, 7-8, str. 172 - 175

Vlastní poznámky z přednášky Alexandra Komaška, Voda a kras, Národní muzeum, 2004

Macocha a Moravský kras; Stehlík, Kunský; Orbis Praha 1953