

Chráněná krajinná oblast Český kras – 40 let

Když jednou císař Ferdinand III. přišel ke Sv. Ivanu a když si prohlédl velkolepost tohoto místa, vyvolávajícího posvátnou hrůzu, nazval je vznešenou poustevnou, vpravdě hodnou krále, dále připojil, že ve svých zemích, co jich jen má, neviděl nic podobného, co by se lépe hodilo pro tento úděl, než právě to, co viděl. Stejně divoké lesy, kamenité stráně a převislá skaliska poskytuje nedaleko jeskyně Sv. Ivana i karlstějské okolí...

*Bohuslav Balbín: Miscellanea historiae regni Bohemiae I/II (1679)
Krásy a bohatství České země*

Málokterá chráněná krajinná oblast je tak známá jako Český kras a jeho bílé vápencové skály s otisky trilobitů, památný Karlštejn i starobylý Tetín nebo Koněpruské jeskyně. Kus krajiny, která jako by ani nepatřila do Čech, i když zasahuje až na samý okraj Prahy. Odedávna cíl pražských přírodovědců a nesčetných exkurzí od studentů Přírodovědecké fakulty UK v Praze po renomované badatele z celého světa. Místo, kde leží naše jediné chráněné území, jež má mezinárodně stvrzený celosvětový význam – příkrý sráz návrší Klonk u Suchomast, který byl r. 1972 zvolen světovým standardním profilem – stratotypem hranice mezi silurem a devonem. Nicméně hovořit o významu Českého krasu pro geologii a paleontologii starších prvoroh by dnes bylo nošení dříví do lesa, takže se vraťme do současnosti a pokusme se shrnout, jak Český kras přispívá i k poznání živé přírody.

Pod dojmem předchozích řádek by se mohlo zdát, co ještě nového může nabídnout tak známé a navštěvované území.

A přece je toho víc než dost, zejména v rámci novodobých oborů, jako je třeba geobiologie, do níž spadá také historie působení člověka na přírodu od pravěku do současnosti. I v tomto směru poskytuje Český kras jedinečné možnosti, jak dokládá síť nejméně 50 lokalit umožňujících sledovat vývoj přírody a krajiny od konce poslední doby ledové do dneška v korelaci s pravěkým osídlením a v návaznosti na proměny krajiny a její biotopy, které se dnes odehrávají přímo před našimi zraky. Ještě zdaleka nebyl využit soubor více než 200 lomů všech typů a velikostí, o nichž víme, kdy byly založeny i opuštěny, i jak v nich posléze dokázala hospodařit sama příroda, které ve většině z nich byla poskytnuta volná ruka ke spontánní revitalizaci (viz také např. článek na str. 129–131 tohoto čísla). Jde v podstatě o dlouhodobé ekologické pokusy přímo v terénu, které umožňují sledovat šíření různých organismů i proces vzniku půd. Tím uvádějí na pravou míru následky devastace těžbou a názorně ukazují sílu přírody, jak se sama

dovede vypořádat s ničivými lidskými zásahy. Lom Kobyla – sever, opuštěný před 83 lety, nebo Merhoutova skála, nyní už 120 let mimo provoz, dnes představují bohaté lokality, kde našla domov řada jinde mizejících rostlin a drobných živočichů, nehledě ke vzniku nových krajinných prvků, jimž nelze upřít estetickou hodnotu. V jiných lomech, třeba na Chlumu, Solvayi, Alkazaru a dokonce i v činném velkolomu Čertovy schody, lze tyto procesy sledovat v plném proudu a přesvědčit se, že je to většinou sama příroda, která úspěšně a zdarma dovede vyřešit to, o co se často nepřiliš úspěšně pokoušejí lidé nákladnými revitalizacemi.

Český kras a jeho holocenní historie však může podstatně přispět i k takovým ozechavým tématům, jako je restituce nebo udržování „divočiny“ v chráněných územích národní kategorie, dnes zprofanovaným nechtivými tahanicemi v souvislosti s režimem hospodaření v NP Šumava. I v Českém krasu máme celé kusy krajiny v kategorii národní přírodní rezervace, kde by přírodě měla být dána pokud možno volná ruka a která by měla představovat ukázký „divočiny“. Nezapomeňme, že NPR Karlštejn a NPR Koda mají dohromady rozlohu přes 20 km², takže se mohou měřit s prvními zónami národních parků, ale zároveň leží, třeba na rozdíl od Šumavy, ve starosídelní krajině, kde člověk aktivně měnil tvář přírody po celých 7 tisíciletí.

Již dříve bylo známo, že se v NPR Koda nachází pravěké hradiště na ostrohu mezi ústím Císařské rokle a údolím Berounky a že na protějším břehu při ústí Kačáku leží hradiště na Kozlu (nad lomem Alkazar). K nim však nově přibýlo hradiště na vrchu Květná přímo v centru národní přírodní rezervace Karlštejn, na něž navazuje drobné strážišťe na hřebeni Svatojanské skály, nehledě na osídlení na travertinovém stupni za klášterem ve Svatém Janu pod Skalou. Vedle těchto velkých objektů však nacházíme stopy pravěkého osídlení téměř ve všech jeskyních a převislech, i v těch nejmenších, často v těžko přístupných polohách, jako třeba v jeskyni Ve Stráni na Kodske stěně, jeskyni Na Průchodě nebo Tří volů u Koněprus. Těchto nálezů stále přibývá. Podstatné je, že dokládají pohyb člověka po celém území Českého krasu počínaje neolitem, a to i v těchto nepřístupných územích, takže po většinu holocénu zdejší přírodu neutvářely jen přírodní síly, ale i lidské aktivity, jako např. lesní pastva nebo těžba dřeva. Výsledkem je dnešní pestrost a bohatství flóry a drobné fauny krasu, neboť během klimatického optima holocénu se zde již nemohl plně vyvinout svěží stinný prales. Vždy se zde zachovaly světlé háje přecházející v krasové „lesostepi“ s otevřenými plochami. Pokud zde kdy byl skutečný nenarušený prales, tedy pravá divočina, šlo o světlé háje ve starém holocénu, ještě před příchodem buku a jedle. K tomu dnes máme po ruce množství fosilních dokladů z nejrůznějších poloh – od inverzních roklí po planiny a jejich okrajové skalní hrany. Je zde také svědectví příslušných půd, jimž se nedávno rovněž dostalo podrobného zpracování v korelaci s lesními porosty (např. P. Šamonil 2005).





1 Sušina – strmá stráž budovaná diabasy a jejich tufy, skrytá za skalní kulisou Šanova kouta v údolí Berounky. Představuje extrémně suché a teplé stanoviště, nesouvisle pokryté xerothermní vegetací charakteru pustinne stepi na mělkých až nevyvinutých půdách – litozemích až protorankerech.

2 Na řadě míst lze v Českém krasu sledovat, jak úložné poměry vápenců ovlivňují vegetaci. Zvláště nápadné jsou poloobnažené plochy s nízkou xerothermní vegetací (kvetoucí mochna písečná – *Potentilla arenaria*) v místech, kde vrstevní plochy zaujímají stejný sklon jako svah, který budují, což podstatně brzdí vývoj půdy.

3 Včelník rakouský (*Dracocephalum austriacum*) na hraně Kodské stěny. Jedna z nejvzácnějších rostlin Českého krasu, známá u nás jinak již jen z jediného místa na jižní Moravě, je zde vázána na skalní výchozy rohovcových vápenců. Vzhledem k její dekorativnosti ji lze považovat za erbovní rostlinu této CHKO.

4 Východní bok údolí Kačáku mezi Sv. Janem a Hostimí tvoří skalnatá návrší – vlevo Skála nad Sv. Janem, ve středu Květná s nedávno objeveným hradištěm na vrcholu. Jedinečná ukázka, jak se vrásová stavba promítá do krajinné scenérie.

5 Rozlehlý stěnový a jámový lom na Chlumu u Srbska s obřím balvaništěm vzniklým po komorovém odstřelu se dnes nachází v NPR Karlštejn jako názorný příklad úspěšné spontánní revitalizace, jejíž postup se zde sleduje rok po roce.

Lidské zásahy trvaly i v historické době, jak dosvědčují stopy těžby jílu a vápence v nedávno vyhlášeném bezzásahovém území v prostoru Doutnáče, ale také různé terénní úpravy, jako třeba horizontální příkopy na svazích Kodské planiny. Nicméně ani tyto zásahy neměly rušivý charakter a spíše přispěly k vysokému stupni bio- i pedodiverzity krasu. Zatím nejničivější dopad na přírodu měly celkem nedávne především smrkové a akátové výsadby vedle odlámání některých význačných skalních útvarů (Kozel) nebo krasových jevů (Turské maštale a již mimo CHKO Prokopská jeskyně v Prokopském údolí). Rovněž





6 Těžební pole Západ velkolomu Čertovy schody. Nahoře vystupuje nepravidelně olámaná stěna někdejšího Císařského lomu, která se již příliš neliší od přirozených skal. Nižší stupně vytvořené moderní těžbou také zarůstají, především borovicí černou (*Pinus nigra*) schopnou uchytit se i na čerstvě odlámané skále.

7 Kaňon Kačáku pod Sv. Janem – vlevo kolmá Dušičková stěna, dále vpravo vrchol Dlouhé skály s prudkými srázy olivněnými strmými sklonem vrstev.



Nicméně i toto divoké údolí bylo od pravěku hojně navštěvováno, jak dokládají nálezy na úpatí Dušičkové stěny, z jeskyně Na Průchodě a dalších míst (Sv. Jan, Květná). Snímky V. Ložka, jun.

pěnovcové mokřady a slatiny v jihozápadní části krasu padly za obět melioracím.

Český kras však stále slouží jako učebnice geologických i biologických oborů včetně poznávání dlouhodobé interakce mezi přírodou a lidskou společností. Řada

adeptů přírodních věd zde pracuje na svých diplomových a dizertačních pracích. K tomu přistupují objevy stále nových podzemních prostor a zkušenosti z praktického provádění ochrannářské péče – managementu. Český kras zdaleka neřekl své poslední slovo a stávající soubor nejrůznějších dat a pozorování z nové doby dává tušit, že se dočkáme i některých překvapení. Proto může právem oslavit své čtyřicetiny a jeho odborné správě je třeba pogratulovat a popřát mnoho úspěchů.

Pavel Špryňar

Za květenou Českého krasu

Každý botanik ví, že vápencový podklad znamená mimořádné bohatství rostlinných druhů. Může za to souhra několika jevů – především vysoký obsah vápníku v půdě, zvláštní zvětrávání vápenců a s tím související výjimečně členitý reliéf, což vede k mikroklimatické a stanovištní pestrosti (někdy se souhrnně mluví o tzv. krasovém fenoménu). Český kras je „jediným větším územím v české kotlině, na němž jsou v úplných vývojových sériích a ekologických řadách vytvořena společenstva vápnomilných rostlin“ (V. Skalický a J. Jeník 1974). Přijměte prosím pozvánku na botanickou exkurzi tímto územím.

Vyrazíme z Berouna a budeme se držet červené turistické značky. Je to nejstarší dochovaná značená cesta v Čechách (od r. 1889), pojmenovaná po zakladateli Klubu českých turistů Vojtěchu Náprstkovvi. Na levém břehu Berounky vkročíme do chráněné krajinné oblasti Český kras a vystoupáme k rozcestí nazvanému po památném dubu. Zde vcházíme do lesů národní přírodní rezervace Karlštejn. V souladu s podmínkami ochrany přírody se pohybujeme jen po cestách – to zcela postačí, abychom uviděli mnoho zajímavého. Trasa má délku 22 km a lze ji absolvovat i po částech.

Severně od vrcholu Herynky procházíme kolem porostů vápnomilných bučin, ve kterých se daří vzácným orchidejím. Už

od konce dubna tu rozkvétá nenápadná korálčí trojklaná (*Corallorhiza trifida*), v červnu tu potkáme půvabnou okrotici červenou (*Cephalanthera rubra*). Na jižním úbočí na návrší Liština nedaleko osady Lištice bychom v lesním porostu našli stepní okna, kde se vzácně vyskytuje lipnice bádenská (*Poa badensis*).

Kačák, Svatojánská skála a lom Solvay na vrchu Paraple

Sestoupíme do údolí Kačáku (Loděnického potoka). Přicházíme do oblasti tvořené vápenci devonského stáří, na což nás upozorní okolní strmá a ostrá skaliska. V obci Svätý Jan pod Skalou uvidíme např. rozrazil nitkovitý (*Veronica filiformis*, obr. 14),

který pochází z Kavkazu a u nás se na řadě míst šíří ze zahrad do přírody.

Nenecháme si ujít výstup na Svatojánskou skálu (obr. 1), která se tyčí nad údolím. Na jejím vrcholu máme možnost obdivovat porosty lesostepi a vápencové skalní stepi. Období naší návštěvy a chod počasí určí, které rostliny zde zastihneme v květu: v březnu např. koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*) a v dubnu tařiči horskou (*Alyssum montanum*). V květnu můžeme obdivovat devaterník šedý (*Helianthemum canum*, obr. 13), trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*, obr. 10) a lociku vytrvalou (*Lactuca perennis*, obr. 12) – druhy pozoruhodné tím, že v České republice rostou pouze v Čechách (na rozdíl od většiny ostatních stepních rostlin, které se vyskytují i v panonské oblasti na jižní Moravě). Koncem května a v červnu rozkvétá např. chrpa chlunní (*Centaurea triumphettii*), kakost krvavý (*Geranium sanguineum*, obr. 17), třemdava bílá (*Dictamnus albus*, obr. 8) a také kavyl Ivanův (*Stipa pennata*, syn. *S. joannis*, obr. 3) pojmenovaný podle zdejšího legendárního poustevníka. V červenci kvete chrpa porýnská (*C. stoebe*) a sesel sivý (*Seseli osseum*), v srpnu zahořanka žlutá (*Orthanthe lutea*, obr. 11) a česnek šerý horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*).

Ze Svatojánské skály vyrazíme po naučné stezce do nedalekého lomu Solvay na vrchu Paraple. Těžba vápence tu byla ukončena v r. 1963. Poté našťěstí postihla rekultivace jen malou část lomu, takže bývalý těžební prostor mohly začít spontánně osídlovat organismy z okolí. Dnes tu našly nový domov zejména mnohé rostliny vyžadující iniciální stadia ekologické sukcese. Charakteristickým druhem vápencových sutí v opuštěných lomech je