**Kras**

France Šušteršič

Kras je území mezi Terstským zálivem a Vipavskou dolinou. Na severovýchodě ho uzavírá údolí řeky Soče, na jihovýchodě pak sahá k úpatí vrchoviny Brkini. Domácí obyvatelstvo odnepaměti označovalo území jako Kras a od toho pochází odborný výraz pro přírodní úkazy - kras (Karst, carso). Pro toto konkrétní území se uplatňují rovněž výrazy Matiční Kras, Terstský Kras, Komenský Kras (podle městečka Komen nedaleko Sežany) apod. Kras zaujímá celkem téměř 500 km². Jeho větší část leží ve Slovinsku, pouze krasové mořské pobřeží mezi Terstem a Tržičem (it. Monfalcone) a Doberdobská planina jsou v Itálii.

Geologicky náleží Kras vnějším Dinaridům. Strukturně je to antiklinála, jejíž osa je rovnoběžná s dinárským směrem. V jádru jsou dolomity a hlavně spodnokřídové, převážně tmavé a bituminózní vápence s řídkými polohami fosilních schránek, zejména foraminifer. Na nich leží vřevážně bílé, mimořádně čisté (méně než 0,1 % nerozpustného zbytku) svrchněkřídové vápence, většinou bohaté na úlomky různých měkkýšů.. Svrchněkřídové jsou také bituminózní, tzv. komenské vápence, ve kterých jsou bohaté výskyty fosilních ryb. Podobného stáří jsou ještě vápence s rohovci, jejichž zbytek po zvětrávání – tlusté vrstvy rohovců – jsou podložím půd pro vinohradnictví v Krasu, zvláště pěstování teranu. Mocnější čočky vápence se v minulosti využívaly jako „krasový mramor“, který ve velké míře používal a proslavil architekt J. Plečnik. Po stranách Krasu vystupují brakické paleocénní vápence, ve kterých je více nalezišť uhlí. Překrývá je eocénní flyš, s ukončením jeho vývoje se sedimentace v tomto území skončila. Celková mocnoct křídových vrstev činí kolem 1 500 metrů, terciérních asi 900 metrů. Povrch Krasu kryjí rozsáhlé čočky půdy terra rosy pravděpodobně kvartérního stáří. V minulosti byla považována za nerozpustný zbytek vápence, mineralogické analýzy ale ukazují na původ a nekrasové sousedství a také na vliv větrného transportu z větší vzdálenosti. Při severovýchodním okraji Krasu probíhá zlom Raški prelom, při němž vzniklo údolí řeky Raše. Přibližně v ose Krasu je orientován zlom Divaški prelom. Po jejich vzniku nastala hloubková eroze a silné zvětrávání, zvláště na západní straně. Vznikla prohlubeň podobná příkrovu, hluboká přes 100 metrů a široká do 2 km, kterou lidé jmenují Velká Dolina (slov. Veliki Dol). V minulosti ji chybně vykládali jako suché údolí někdejší povrchové řeky. Není vyloučeno, že se do něj v určitých obdobích přesto uložily povrchové toky, přitékající z nekrasového sousedství (obr. I-15).

Povrch Krasu má tvar planiny ukloněné k severozápadu, takže se podél osy snižuje od 500 metrů u Divače do 100 metrů na okraji Furlanské nížiny. Jižně od Velké Doliny jsou homolovité vyvýšeniny (Taborsko a Volniško gričevje), vyzvednut je také severní okraj Krasu (Trstelj, Fajtji hrib). Planinový úsek není zcela rovný, celkový dojem je, že ho tvoří plně pedimentizované vyvýšeniny, mezi něž jsou uloženy plýtké uvaly a závrty nebo větší sesutá údolí. Mezi menšími krasovými jevy jsou patrné velké rozsahy škrapů.

Skutečností je, že Kras je dnes v podstatě plně kulturní krajinou. Člověk po tisícíletí využil všechny zhruba rovné povrchy, přebytečné kameny uložil ve stovky kilometrů kamenných ohrad, zasypal jimi četné jámy nebo úplně závrty. Využívání vyvolalo erozi půdy a zvýšilo účinky zimních větrů – bóry. Proto byl Kras ještě donedávna znám jako úplně holá krajina – pravá poušť uprostřed Evropy. Systematické zalesňování od poloviny 19. století už dnes ukazuje výsledky: Kras se stal zelenou, více než zpoloviny zalesněnou krajinou. Dnes je Kras znám podle černé borovice, kterou vysadil člověk – původní krasový strom je dub. Za 1. světové války byla kvůli frontě západní část Krasu velmi zpustošena. Zdá se ale, že koncentrace těžkých, toxických kovů neměla takový vliv jako bezprostřední mechanické ničení všeho živého.

Rychlá obnova zeleně je kromě jiného výsledkem pravidelných vydatných srážek (v létě i přes 100 mm za měsíc), což ovšem kvůli velké hloubce podloží nepostačuje na to, aby zde byly nějaké povrchové vodní toky. Proto hlavní vodní tepna Krasu - Notranjska Reka, teče doslovně pod ním, od 350 do 200 metrů hluboko. Řeka Reka dostala své jméno proto, že je to vůkol jediná tekoucí voda. Jakmile se východně od obce Divača dostane z flyše na vápence, již po dvou kilometrech se ponoří do Škocjanských jeskyní. V podzemí pak teče přímo do moře, kde se u Devina společně s vodami, které přitekou ze sočského podzemí a menší částí řeky Vipavy, která částečně mizí v podzemí při styku s Krasem, ukazuje pod jménem Timava (it. Timavo).

Podzemní tok Reky je od Sežany dále souběžný s jihozápadním okrajem Krasu a flyšová hradba jí nedovoluje obrátit tok nejkratším směrem k moři. Podzemní tok Reky byl donedávna ještě skoro neznámý. Pouze v jeskyni Labodnici (it. Abiss di Trebiciano) nad Terstem jeskyňáři již před téměř dvěma sty lety narazili na krátký úsek vodní jeskyně. V polovině sedmdesátých let minulého století byla Reka znovu objevena v jeskyni Kačna jama u Divače, nedaleko konce Škocjanských jeskyní. Postupné objevy tam následují dodnes a za ponory již známe několik kilometrů toku. Před několika lety se jeskyňářům poštěstilo objevit propasti v jeskyni Jama Lazarja Jerka (it. Grotta Lazaro Jerko) u Repna na italské straně hranice a nedávno také ještě tři propasti na slovinské straně: Brezno treh generacij u Divače, Brezno v Konjaducah a Brezno v Stršinkni dolini u Sežany. V posledních dvou jeskyních výzkumy ještě neskončily, každopádně však jde o mimořádně významné objevy.

V Krasu je známých více než 1 000 jeskyní a propastí. Mezi nimi je nejméně 50 takových, kde je možné svislými chodbami dosáhnout velkých, dnes suchých prostor, kde dříve pravděpodobně tekla Reka. Nejvíce je jich jižně od Sežany, skutečně mění její podzemní tok hned od ponoru k novému vývěru nějakých 100 metrů výše. Mezi těmito jeskyněmi je jich několik význačných. Jeskyně Divaška jama je menší turistická jeskyně těsně u města Divača. Vilenica blízko Lipice je první turistická jeskyně na světě a stala se v poslední době ve světě známou mezinárodními setkáními literátů (např. v r. 1990 zde obdržel cenu Vilenica brněnský spisovatel Jan Skácel). Velika pečina (it. Grotta Gigante) u obce Briščiky nedaleko italského Terstu je rovněž velmi navštěvovaná turistická jeskyně. V ní jsou naistalována přes 100 metrů dlouhá kyvadla na měření pohybů zemské kůry. Poloturistická je také jeskyně Kraljica Krasa (it. Regina del Carso) u Doberdobu (it. Doberdo).

Uvedené jeskyně leží jižně od zlomu Divaški prelom. Na severní straně není větších známých jeskyní, ačkoliv jejich menší útržky ukazují, že v minulosti byly, avšak ve vyšších úrovních. Vadózních propastí je na obou stranách přibližně stejný počet. Většina je hlubokých do 100 metrů, některé ovšem zasahují i hlouběji a tak je při největších deštích zalije podpovrchová voda. Krasová podzemní voda odtéká do pramenů Timavy. V blízkosti, ještě na slovinské straně těsně před italskou hranicí, je čerpací stanice Klariči, která zásobuje pitnou vodou velkou část území v blízkosti Jaderského moře.

Kras se stal v posledním desetiletí známým také jako locus typicus pro „bezestropé jeskyně“, resp. denudované jeskyně. Jde o prostý jev, kdy denudace, která postupně snižuje povrch jeskyním (v Krasu činí 20–25 metrů za milion let), které v minulosti vznikly v podzemí, dříve nebo později zničí strop a jeskynní sedimenty se tak objeví na povrchu. Samotný jev je však znám již velmi dlouho. V minulém desetiletí výzkumníci Institutu výzkumu krasu z Postojne vyvinuli řadu postupů, které umožňují systematické mapování takovýchto jevů. Tak je dnes možné, samozřejmě na základě dřívějších znalostí, pomocí bezestropých jeskyní získat mnohem lepší náhled na vztahy mezi vznikem jeskyní a geologickou strukturou nežli kdykoliv předtím. Myšlenka se již v posledních letech rozšířila po celém světě a také v České republice již máme prvního odborníka na tento typ jeskyní (Mgr. Milan Geršl, žák prof. Šušteršiče, který jako první přednáší tuto teorii dr. Andreje Mihevce – pozn. editora). Počátky výzkumu se kryjí s přípravnými pracemi stavby dálnice Divača – Sežana, kdy bylo objevených, odkopaných a obnažených více bezestropých jeskyní. Některé nesou stopy toku opačným směrem než teče Reka dnes, což nasvědčuje na mimořádně staré jeskynní systémy.

Silné zkrasovění zde ovšem není příliš výhodné pro lidské osídlení. Nedávno, kdy ještě nebyly vodovody, lidé pro domácí potřebu sbírali dešťovou vodu jímáním ze střech. Nedostatek dřeva je nutil leckde dělat z kamene tesané střešní okapy, např. dodnes jsou v obci Štanjel. Domácí zvířectvo napájeli v loužích nebo umělých tůních, které vytvořili utloukáním jílové půdy. Jen ta byla pro vodu nepropustná a zde se mohly soustřeďovat srážky. Dobytek, který sem chodil pít, kopyty jílovici v okolí dále ušlapával a sběrná kapacita se tak dále zvětšovala. Dnes jsou tato místa již většinou opuštěna a nevyužívání má za následek silnou zimní erozi jílových půd. Ty se stávají propustnějšími a voda se již téměž nezadržuje.

Život v Krasu však má i dva velmi zářné body: pršut a teran. Pršut je pouze na větru sušená vepřová kýta (šunka), teran je poddruh vína refošk, který pro zvláštní geochemickou skladbu podloží v okolí obcí Dutovlje a Tomaj získává zvláštní ušlechtilou chuť (a s tím také cenu - obr. I-16). Méně na přírodní zvláštnosti Krasu a více na blízkost Terstu je vázán hřebčín Lipica. Zde vypěstované koně, Lipicány, po celém světě proslavila Vídeňská jezdecká škola (druzůra ve vídeňském sídle Habsburků – Hofburgu – viz dřívější podkapitola o Lipicánech).

Ještě před stoletím se Kras stal jakýmsi rozšířeným zázemím rychle rostoucího přístavního města Terstu. Politické změny po 1. světové válce, které Terst hospodářsky takřka zničily, po 2. světové válce pak postavily státní hranici mezi Krasem a tímto dnes italským městem, vedla zde tzv. „železná opona“, což prakticky vedlo ke zpřetrhání vazeb. V posledních desetiletích se Kras rozvíjel především jako přechodné území obchodu na větší vzdálenosti, především však zůstával v jakémsi mrtvém koutě. Zdá se, že zájem o Kras v posledním desetiletí opět narůstá, přicházející evropská integrace jistě bude ku prospěchu i této pozoruhodně krásné části Slovinska.