

Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích

Zemědělská Fakulta

Katedra cestovního ruchu



Studijní program: 6208 T Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodně podnikatelský obor

Přírodní atraktivita jako prvek image v Chráněné krajinné oblasti Moravský kras

Vedoucí diplomové práce:

RNDr. Josef Navrátil

Autor:

Lenka Ondroušková

2006

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: **Lenka Ondroušková**

Studijní program: M 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodně podnikatelský obor

Název tématu: **Přírodní atraktivita jako prvek image v regionu Moravský kras**

Zásady pro vypracování:
(v zásadách pro vypracování uveďte cíl práce a metodický postup)

Cíl práce:

Zhodnotit míru publicity a následně rekreační návštěvnost přírodních atraktivit regionu.
Vypracovat typizaci přírodních atraktivit vhodných pro propagaci.

Metodický postup:

1. Studium odborných pramenů a literatury
2. Kvalitativní a kvantitativní empirický výzkum technikou výběrového šetření

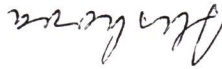
Rámcová osnova:

1. Úvod, 2. Literární přehled, 3. Řešení problematiky, 4. Metodika, 5. Provedení analýzy,
6. Diskuse, 7. Závěr, 8. Resumé, 9. Použitá literatura, 10. Přílohy

V Českých Budějovicích dne 12. 3. 2004

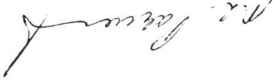
Vedoucí katedry

doc. Ing. Marie Hesková, CSc.



Děkan

doc. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc.



JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
studijní systém
VANČUROVA 2904 390 01 TÁBOR

Termín odevzdání diplomové práce: 30. 4. 2006

Datum zadání diplomové práce: 16. 2. 2004

Konzultant:

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Josef Navrátil

Seznam odborné literatury:

Rozsah průvodní zprávy: 60 – 70 stran

Rozsah grafických prací: dle potřeby

1999

Kohout, J.: Věřejné mínění, image a metody public relation. Management Press, Praha:

Foretová, V., Volek, P.: Image měst a rozvoj regionů. Brno: Sborník příspěvků z konference, KONVOJ, 2001

Urban, J.: Služby a cestovní ruch. Marketing a komunikace č. 2, 2001

Lieskovská, V.: Imidž v teorii a praxi. Bratislava: EKONOM, 2000

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Přírodní atraktivita jako prvek image v Chráněné krajinné oblasti Moravský kras“ vypracovala samostatně na základě vlastních poznatků a za odborného vedení vedoucího diplomové práce RNDr. Josefa Navrátila. Veškerá použitá literatura a jiné podkladové materiály jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

odbo

děk

V Tišnově, dne 25. 4. 2006

Lenka Ondroušková
.....
Lenka Ondroušková

Poděkování:

Ráda bych touto cestou vyjádřila svůj dík panu RNDr. Josefu Navrátilovi za jeho odbornou spolupráci, cenné připomínky a ochotu při vedení mé diplomové práce. Rovněž děkuji všem ostatním, kteří se mnou při zpracování této práce ochotně spolupracovali.

OBSAH

OBSAH	5
ÚVOD	7
1 CÍL A METODIKA PRÁCE	9
1.1 CÍL.....	9
1.2 METODIKA ZPRACOVÁNÍ.....	9
1.2.1 Metodika dotazníkového šetření.....	10
1.2.2 Struktura respondentů.....	11
2 REŠERŠE LITERATURY, DEFINOVÁNÍ POJMŮ	17
2.1 REŠERŠE LITERATURY.....	17
2.2 DEFINOVÁNÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ.....	19
3 CHARAKTERISTIKA OBLASTI	24
3.1 CHRÁNĚNÁ KRAJINNÁ OBLAST MORAVSKÝ KRAS.....	24
3.1.1 Horopis.....	25
3.1.2 Vodstvo.....	25
3.1.3 Geologická stavba.....	26
3.1.4 Vznik krasových jevů.....	27
3.1.5 Flóra.....	29
3.1.6 Fauna.....	30
3.1.7 Zpřístupněné jeskyně.....	30
3.1.8 Klima jeskyní.....	31
3.2 VYUŽITÍ JESKYNÍ V SOUČASNOSTI.....	31
3.2.1 Jeskyně zpřístupněné.....	31
3.2.2 Jeskyně v konzervaci.....	33
3.2.3 Jeskyně s pracovištěm.....	33
3.2.4 Jeskyně jiného využití.....	33
4 PŘÍRODNÍ ATRAKTIVITY MORAVSKÉHO KRASU	34
4.1 ZPŘÍSTUPNĚNÉ JESKYNĚ.....	34
4.1.1 Jeskyně Balcarka.....	34
4.1.2 Kateřinská jeskyně.....	35
4.1.3 Punkevní jeskyně a propast Macocha.....	35
4.1.4 Sloupsko-šošůvské jeskyně.....	38
4.2 OSTATNÍ PŘÍRODNÍ ATRAKTIVITY MORAVSKÉHO KRASU.....	39
4.2.1 Jižní část.....	39
4.2.2 Střední část.....	46
4.2.3 Severní část.....	50
5 ZNALOST ATRAKTIVIT NÁVŠTĚVNÍKY	63
5.1 ASOCIACE S MORAVSKÝM KRASEM.....	63
5.2 NAVŠTÍVENÉ ATRAKTIVITY.....	66
5.3 ZAMÝŠLENÁ NÁVŠTĚVA.....	67
5.4 NEJOBLÍBENĚJŠÍ PRVEK CHKO.....	70
5.5 NEJMÉNĚ OBLÍBENÝ PRVEK CHKO.....	71

6	ROZBOR PROPAGAČNÍCH MATERIÁLŮ	73
6.1	MATERIÁLY FORMÁTU A5	73
6.2	MATERIÁLY FORMÁTU TŘETINA A4	74
7	NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ.....	77
8	ZÁVĚR.....	79
9	SUMMARY.....	81
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	82
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	84
	SEZNAM GRAFŮ	84
	SEZNAM TABULEK.....	85
	SEZNAM PŘÍLOH	85

Úvod

Cestovní ruch (CR) je ve světě považován za odvětví budoucnosti, protože jeho rozvoj provází silný multiplikační efekt. Také v hierarchii potřeb lidí dosahuje stále dominantnější postavení, neboť kompenzuje problémy současné civilizované společnosti. Představuje komplexní hospodářsko-ekonomické odvětví, které významným způsobem ovlivňuje zaměstnanost, platební bilanci a socioekonomický rozvoj regionů, podílí se na tvorbě hrubého domácího produktu, má vliv na příjmy místních rozpočtů a v neposlední řadě podporuje i investiční aktivitu. Ve srovnání s ostatními aktivitami člověka má obvykle vyšší ekonomický efekt. [1,3]

Předpoklady pro realizaci cestovního ruchu vytváří souhrn přírodních a antropogenních aspektů včetně jejich vazeb. Podle funkčně-chronologického členění (P. Mariot) je lze členit na lokalizační, selektivní a realizační předpoklady cestovního ruchu.

Lokalizační předpoklady vyjadřují schopnost krajiny poskytovat hodnoty vhodné pro jednotlivé formy cestovního ruchu. Všechny přírodní složky působí ve vzájemné interakci v daném rekreačním prostoru. Hlavní členění lokalizačních předpokladů je na přírodní, kulturněhistorické a ostatní.

Přírodní předpoklady umožňují regeneraci fyzických i duševních sil, neboť přinášejí změny životních stereotypů civilizované společnosti. Přírodní podmínky mění svoji hodnotu pro cestovní ruch v různých ročních obdobích. [3]

Přírodní atraktivita motivují k účasti na přírodně-orientovaném cestovním ruchu a spočívají v zajímavých prvcích nebo vlastnostech přírodního prostředí. Často jsou koncentrovány v národních parcích, přírodních rezervacích nebo horských oblastech (vysoké hory, vyhlídky do údolí, skalní města, ledovce, propasti, jeskyně aj.). [5]

Česká republika se může pochlubit nejen významnými jeskyněmi a jejich rozsáhlými systémy, ale také tradičním zájmem o jejich výzkum a průzkum i vysokou kvalitou péče o ně. Oficiálně je u nás v evidenci Agentury ochrany přírody a krajiny ČR a České speleologické společnosti přes 2200 jeskyní. Odhaduje se však, že jejich skutečný počet je alespoň dvakrát větší. [16]

Krasové oblasti jsou bohaté na přírodní zajímavosti a jsou předmětem zájmu nejen odborníků, ale také mnoha turistů.

Moravský kras je největší a nejvýznačnější krasovou oblastí České republiky s typicky vyvinutými formami povrchového a podzemního krasu. Mezi ně patří řada přírodních útvarů a pozoruhodností, které vznikly působením vody na devonské vápence a které jsou základním předpokladem rozvoje cestovního ruchu v této oblasti. Nalezneme zde přes 1000 jeskyní, z nichž 4 jsou zpřístupněné pro veřejnost. Dalšími zajímavými místy jsou žlebová údolí, krasové toky, jejich ponory, propadání a následné vývěry, závrtky, propasti apod. Dále zde nalezneme unikáty živé a neživé přírody, četné archeologické, paleontologické i kulturní památky. [20]

Z hlediska využití pro cestovní ruch je Moravský kras nejvýznamnější přírodní oblastí jižní Moravy. Tvoří jeden z pěti přirozených turistických regionů Jihomoravského kraje. Nejčastějšími aktivitami provozovanými v oblasti Moravského krasu jsou přírodní a poznávací turistika, individuální rekreace a zdravotní turistika. [1]

Práce se skládá z pěti hlavních kapitol.

Úvodní kapitola zahrnuje cíl, ke kterému má práce směřovat a metodiku sběru informací. Druhá kapitola definuje základní pojmy, které práce obsahuje. Následuje stručná charakteristika Chráněné krajinné oblasti (CHKO) Moravský kras z hlediska její geologické stavby, vzniku hlavních krasových jevů a využití jeskyní nacházejících se na tomto území. Čtvrtá kapitola se věnuje popisu jednotlivých přírodních atraktivit, ať už se jedná o jeskyně zpřístupněné, návštěvníkovi volně přístupné nebo nepřístupné, dále propasti, závrtky a další krasové jevy. Patří sem i stručný popis maloplošných chráněných území na celém území chráněné krajinné oblasti. Následující kapitola shrnuje poznatky získané vlastním průzkumem v terénu. Další kapitola se zabývá rozbohem propagačních materiálů. Následuje kapitola, v níž jsou navržena možná řešení a opatření, která vyplývají ze získaných informací a dotazníkového šetření mezi návštěvníky Moravského krasu.

Na konci práce je uveden seznam použité literatury, pramenů a seznam grafů, tabulek a příloh.

1 Cíl a metodika práce

1.1 Cíl

Přírodní atraktivity jsou často využívány k propagaci cestovního ruchu teritoria. Jejich míra publicity je však různá.

Značná část přírodních atraktivit nacházejících se v Moravském krasu je soustředěna v severní části. Zde se nachází i všechny čtyři zpřístupněné jeskyně a největší lákadlo Moravského krasu - propast Macocha. Přesto i střední a jižní část mohou návštěvníkovi nabídnout množství krasových jevů a nádhernou přírodu. Tyto dvě části jsou při návštěvě Moravského krasu neprávem opomíjeny.

Cílem diplomové práce je zhodnotit míru publicity jednotlivých přírodních atraktivit Chráněné krajinné oblasti Moravský kras.

K naplnění tohoto hlavního cíle je vypracováno několik dílčích cílů:

- rozbor složek krajiny jako potenciálu CR
- zjištění znalosti jednotlivých atraktivit návštěvníky CHKO
- rozbor propagačních materiálů
- typizace charakteristických přírodních atraktivit vhodných pro propagaci.

1.2 Metodika zpracování

Zpracování této práce předcházelo shromáždění dostupných informací z literatury a jiných přístupných pramenů o dané oblasti. Zejména se jednalo o literaturu zabývající se Moravským krasem jako celkem, jeho jednotlivými částmi a jednotlivými atraktivitami. Definování výrazů z oblasti cestovního ruchu napomohla odborná literatura.

Pro zpracování byla využita literatura dostupná v knihovně Katedry cestovního ruchu Tábor, Okresní knihovně v Táboře, Městské knihovně Tišnov a knihovně Správy Chráněné krajinné oblasti Moravský kras v Blansku.

V průběhu letní sezóny 2005 byl proveden vlastní marketingový průzkum ve formě dotazníkového šetření (dotazník uveden v příloze č. 2). Šetření dotazováním bylo klíčové pro získání primárních údajů.

Celkem byli osloveni 302 respondenti, jejich výběr byl zcela náhodný.

Data získaná z dotazníkového šetření byla kódována (slovní výrazy převedeny na čísla) a přepsána do elektronické podoby v programu Microsoft Excel. Takto získaná data byla četnostně zpracována a na jejich základě vytvořeny grafy, znázorňující odpovědi na jednotlivé otázky. Výsledky některých otázek byly pro lepší představivost zakresleny do mapy.

Pro doplnění dotazníkového šetření bylo vytvořeno několik časoprostorových diagramů (vyplněné časoprostorové diagramy jsou uvedeny v příloze č. 3). Časoprostorový diagram slouží pro pochopení využití prostoru v jednotlivých denních obdobích. Respondenti byli požádáni, aby zakreslili svůj denní pohyb v oblasti Moravského krasu během jednoho dne. Výběr respondentů byl zcela náhodný.

Přestože bylo osloveno pouze několik respondentů, lze z jejich odpovědí vyvodit některé závěry, které lze aplikovat i na většinu návštěvníků. Z uvedených odpovědí vyplývá, že návštěvník stráví v Moravském krasu větší část dne, obvykle mezi 6 až 8 hodinami. Z odpovědí je dále patrné, že se návštěvník nesoustředí na návštěvu pouze jedné atraktivity, ale snaží se zkombinovat návštěvu většího počtu atraktivit.

Z následné analýzy výsledků dotazníkových šetření a analýzy propagačních materiálů jsem zjistila, které atraktivity jsou nejvíce navštěvované a nejvíce propagované.

Na závěr práce jsem navrhla některá opatření, kterými by se zvýšila propagace méně významných atraktivit Moravského krasu.

1.2.1 Metodika dotazníkového šetření

Cílem bylo zjistit, jak návštěvníci vnímají Moravský kras, které atraktivity Moravského krasu jsou pro ně nejznámější. Dále jsem se pokoušela zjistit, co se návštěvníkům v chráněné krajinné oblasti líbí a co naopak nelíbí.

Dotazník se skládal ze sedmi otázek.

První otázka byla ve formě otázky otevřené a jejím cílem bylo zjistit, co se návštěvníkům vybaví pod pojmem Moravský kras. Dotázaní měli odpovědět tři věci, které se jim pod tímto souslovím vybaví.

Otázky číslo 2 a 3 byly opět otázky otevřené. Byly zaměřeny na navštěvované atraktivitu. Otázka číslo 2 zjišťovala atraktivitu, které návštěvníci již navštívili, otázka číslo 3 zjišťovala, co návštěvníci ještě hodlají navštívit.

Dále jsem se snažila zjistit, zda respondenti už Moravský kras navštívili, nebo se jedná o jejich první návštěvu. Tato otázka byla uzavřená dichotomická a možnými odpověďmi byla první návštěva a opakovaná návštěva.

Otázky číslo 5 a 6 byly zaměřeny na to, co se návštěvníkům chráněné krajinné oblasti líbí a co naopak nelíbí. Opět to byly otázky otevřené a návštěvníci měli označit jeden prvek, který se jim líbí nebo nelíbí.

Poslední otázka zjišťovala, s kým návštěvník do Moravského krasu přijel. Tato otázka byla uzavřená trichotomická s možnostmi sám/a/, s rodinou, s přáteli.

Poslední část dotazníku byla zaměřena na statistické údaje o návštěvnících tzn. jejich věk, pohlaví a bydliště.

Dotazníkové šetření bylo realizováno od července do září 2005. Probíhalo v areálu Skalního mlýna a dále u Punkevních jeskyní, Kateřinské jeskyně a jeskyně Balcarka.

1.2.2 Struktura respondentů

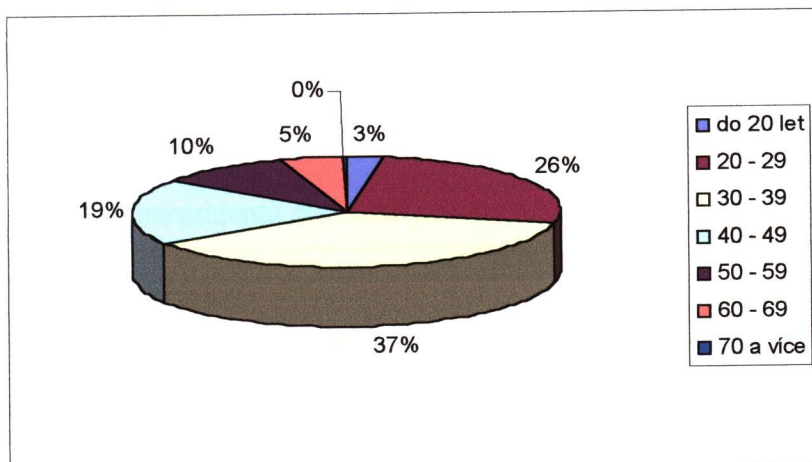
Struktura dotazovaných byla vytvořena na základě jejich hlavních socioekonomických ukazatelů.

STRUKTURA RESPONDENTŮ PODLE VĚKU

Procentuální zastoupení jednotlivých věkových skupin je znázorněno v grafu 1.

Z celkového počtu oslovených respondentů bylo 8 ve věku do 20 let, 79 ve věku od 20 do 29 let, 113 mezi 30 až 39 lety věku, 57 ve skupině mezi 40 až 49 roky, 30 mezi 50 až 59 roky a 14 mezi 60 až 69 roky. Ve věku nad 70 let byl osloven jeden respondent.

Graf 1: Věková struktura respondentů.



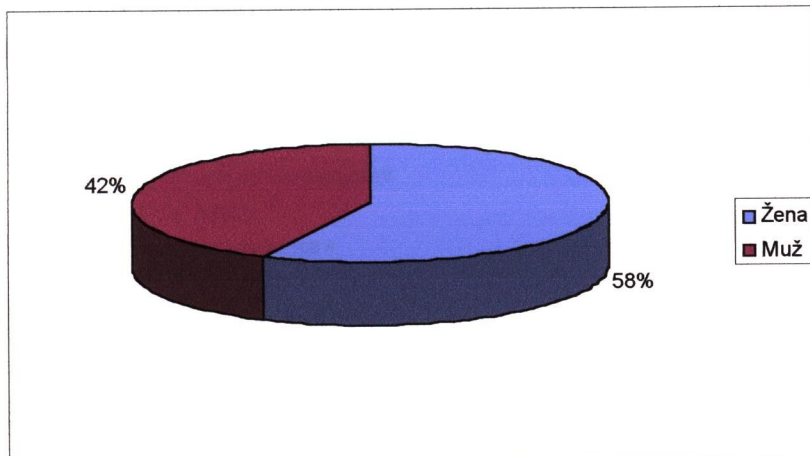
Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

STRUKTURA RESPONDENTŮ PODLE POHLAVÍ

Rozdělení respondentů podle pohlaví zachycuje graf 2.

Z celkového počtu respondentů bylo osloveno 174 žen a 128 mužů.

Graf 2: Struktura respondentů podle pohlaví.



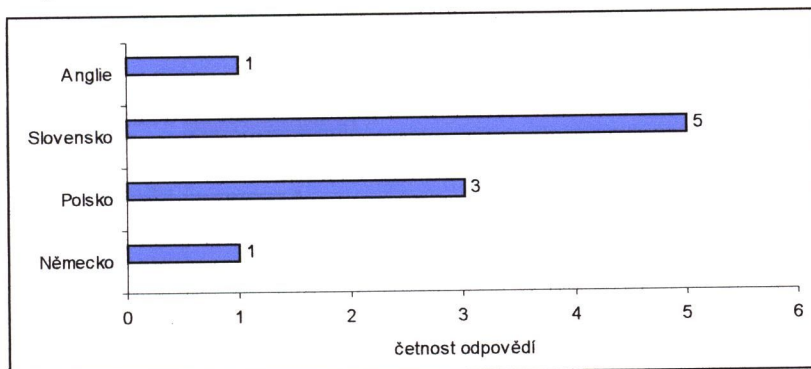
Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

STRUKTURA RESPONDENTŮ PODLE MÍSTA BYDLIŠTĚ

Z počtu 302 oslovených respondentů bylo 292 s trvalým bydlištěm na území České republiky. Zbýlých 10 oslovených návštěvníků bydlí mimo území ČR. U těchto návštěvníků byla zjišťována pouze země původu. Rozdělení oslovených respondentů – nerezidentů podle země původu představuje graf 3.

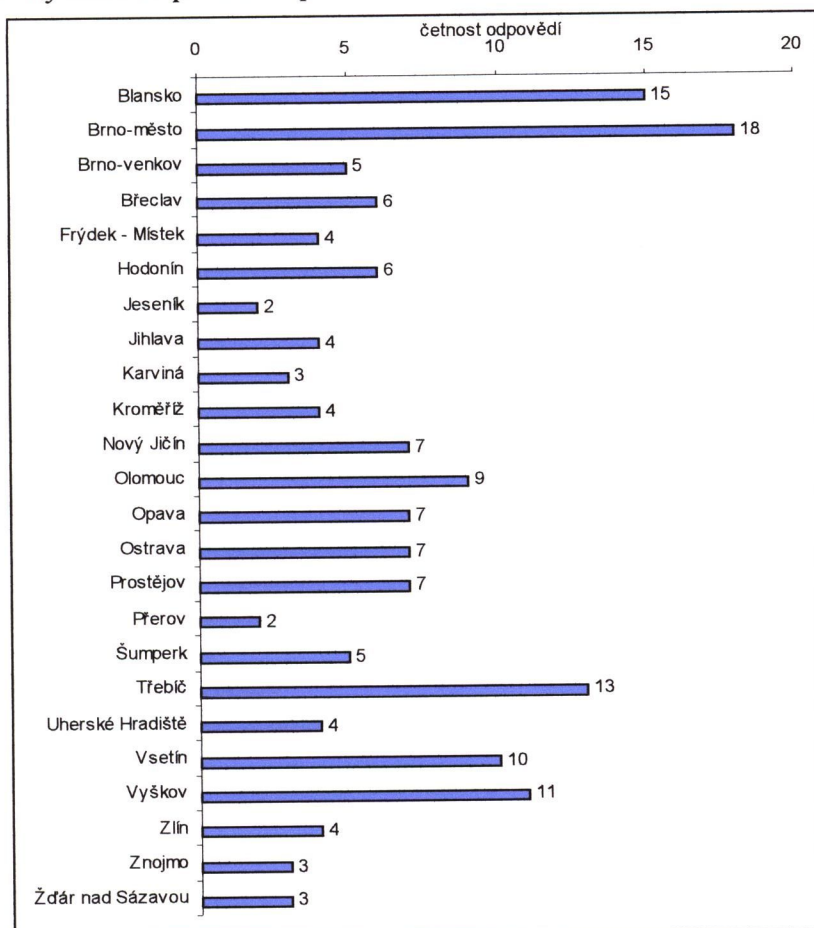
Okresy bydliště respondentů byly rozděleny na okresy české a moravské podle krajů. Podkladem pro toto rozdělení bylo státoprávní uspořádání České republiky platící v letech 1960 - 2000. Rozdělení respondentů dle okresu bydliště zachycují grafy 4 a 5.

Graf 3: Bydliště nerezidentů dle země původu.



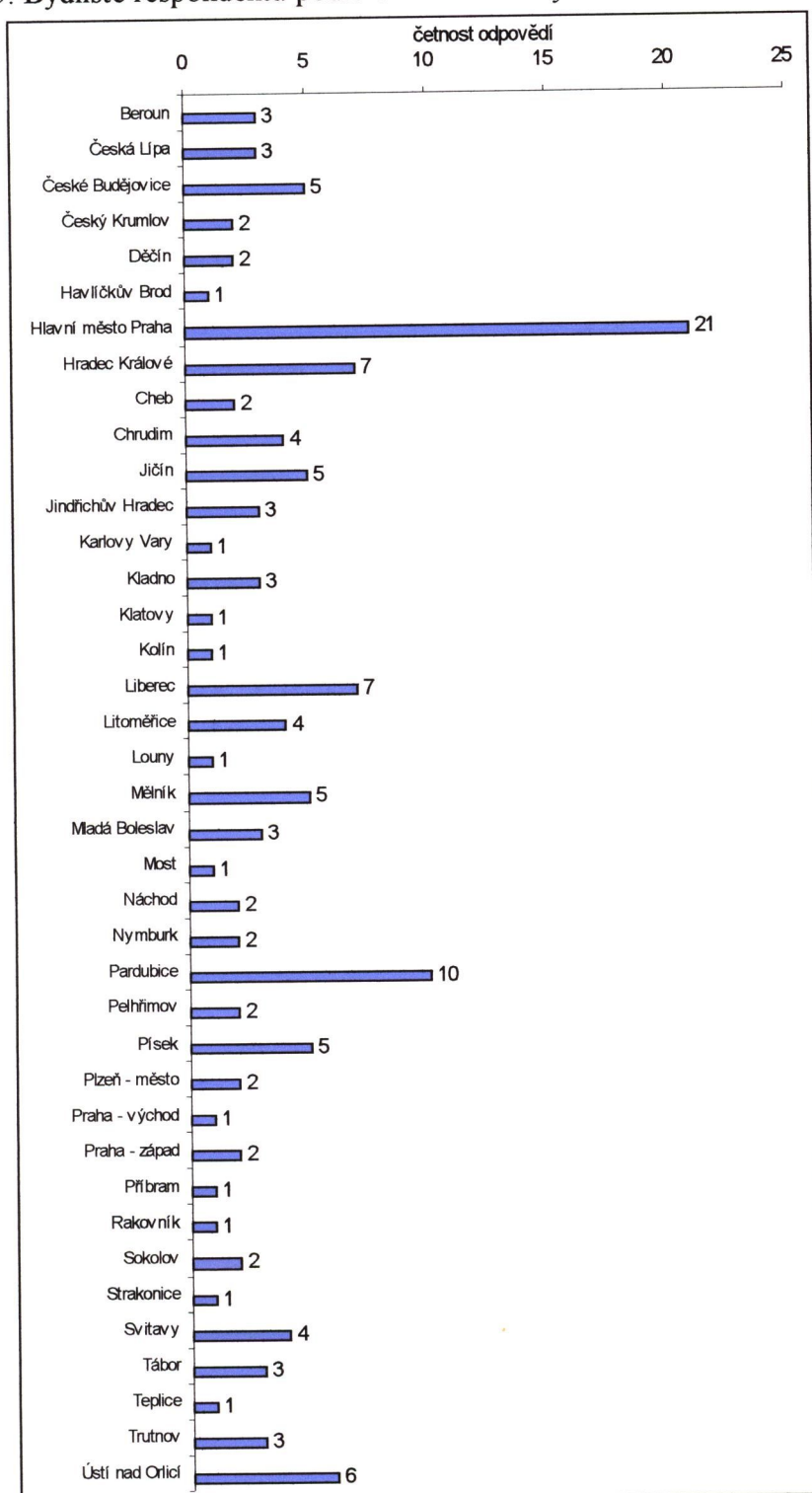
Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Graf 4: Bydliště respondentů podle okresu – Morava.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Graf 5: Bydliště respondentů podle okresu – Čechy.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Podle očekávání by nejvíce oslovených respondentů mělo přijet z oblastí s krátkou dojezdovou vzdáleností, tzn. z okresu Blansko a okolních okresů (Brno – město, Vyškov, Třebíč).

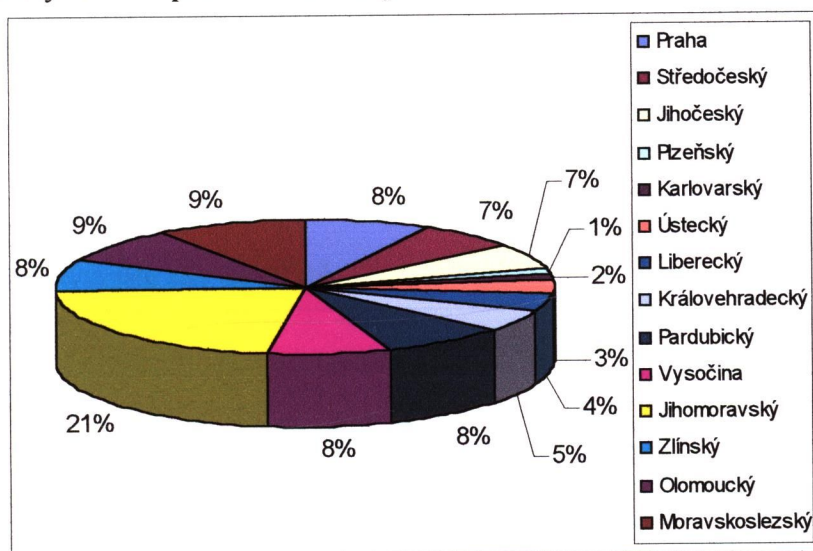
Zcela překvapivě největší počet oslovených návštěvníků přijel z hlavního města Prahy, a to celkem 21 oslovených.

Pokud vezmeme v úvahu současné správní dělení, tedy podle krajů, potvrzuje se předpoklad, že nejvíce návštěvníků by mělo přijet z nejbližšího okolí.

Graf 6 představuje rozdělení respondentů dle krajů bydliště. Rozdělení respondentů podle krajů bydliště zakreslené do mapy ČR je uvedeno v příloze č. 4.

Z Jihomoravského kraje, ve kterém CHKO leží, přijelo celkem 64 dotázaných. Druhý nejvyšší počet dotázaných, celkem 28, přijelo z Moravskoslezského kraje. Následuje počet návštěvníků z Olomouckého kraje. Těch přijelo celkem 25. Shodně po 24 dotázaných přijelo z Pardubického kraje a z hlavního města Prahy. Následující pozici zaujal kraj Vysočina s 23 návštěvníky, o jednoho návštěvníka méně, tedy 22, přijelo ze Zlínského kraje. Po 19 dotázaných přijelo z Jihočeského a Středočeského kraje. Z kraje Královéhradeckého přijelo celkem 14 respondentů, z kraje Libereckého to bylo o jednoho respondenta méně. Nejméně dotázaných přijelo z nejdálších krajů – z kraje Ústeckého 9 respondentů, 5 z kraje Karlovarského a pouze 3 návštěvníci z kraje Plzeňského.

Graf 6: Bydliště respondentů dle krajů.



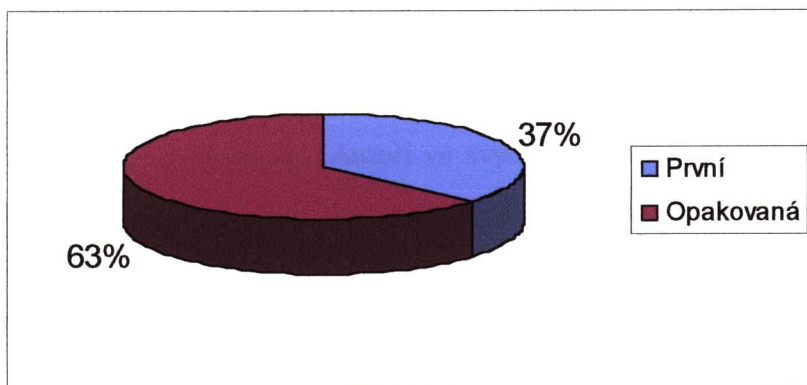
Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Dalšími otázkami, které se netýkaly přímo atraktivit Moravského krasu, ale zaměřovaly se spíše na charakteristiku respondenta, byly otázky zda se jedná o první nebo opakovanou návštěvu a zda respondent přijel s rodinou, s přáteli nebo sám.

Na otázku, zda se jedná o první nebo opakovanou návštěvu, odpovědělo 111 dotazovaných, že jde o jejich první návštěvu, zbylých 191 oslovených navštívilo Moravský kras opakovaně.

Graf 7 představuje procentuální zastoupení odpovědí respondentů na otázku zda se jedná o první nebo opakovanou návštěvu.

Graf 7: První nebo opakovaná návštěva.

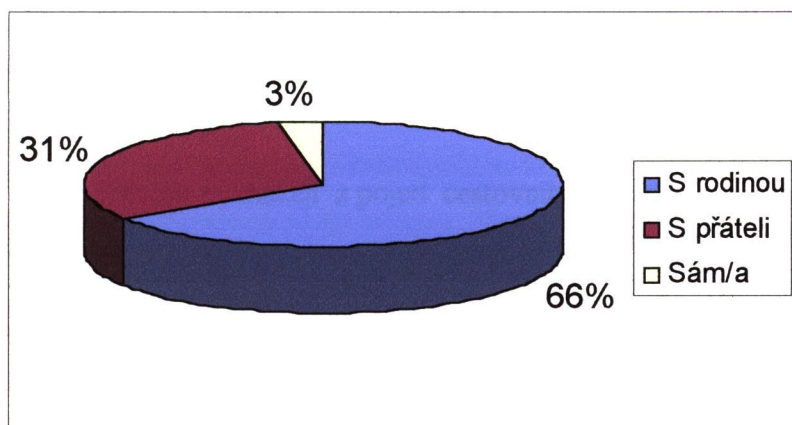


Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Z celkového počtu 302 oslovených respondentů bylo 199 na výletě v Moravském krasu s rodinou, 94 oslovených navštívilo Moravský kras s přáteli a zbývající respondenti, tedy 9, přijeli sami.

Graf 8 zobrazuje procentuální zastoupení odpovědí respondentů na otázku s kým přijeli do Moravského krasu.

Graf 8: S kým jste zde na výletě.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

2 Rešerše literatury, definování pojmů

2.1 Rešerše literatury

Cestovní ruch se stal již neodmyslitelnou součástí dnešní moderní společnosti. V rámci ČR se každoročně dává na celém světě do pohybu obrovské množství lidí, kteří zpravidla ve svém volném čase opouštějí dočasně místa svého stálého bydliště za účelem rekreace, poznání, styku s lidmi a z celé řady dalších důvodů.

V průběhu vývoje cestovního ruchu jako společensko ekonomického jevu se mění i přístup k jeho definování a vymezení. Autoři ve svých definicích zdůrazňují různé stránky tohoto složitého jevu, mnohdy v závislosti na tom, z hlediska které vědní disciplíny je cestovní ruch zkoumán a definován.

Za mezník pro zkoumání a definování cestovního ruchu je považována definice švýcarských profesorů W. Hunzíkera a K. Krapfa. Cestovní ruch definují jako „souhrnné označení vztahů a jevů, vznikajících na základě cesty a pobytu místně cizích osob, pokud se pobytem nesleduje usídlení a pokud s ním není spojena žádná výdělečná činnost“. Tato definice se stala východiskem dalšího vývoje definování cestovního ruchu, zejména v poválečném období.

V. Dohnal chápe cestovní ruch jako „cestu uspokojování potřeb lidí v oblasti rekreace, turistiky a kultury, pokud k němu dochází mimo běžné životní prostředí a ve volném čase“. Obdobně vymezuje cestovní ruch i E. Kopšo, i když poněkud z hlediska motivace v zúžené podobě: „Cestovní ruch je forma uspokojování potřeb reprodukce fyzických a duševních sil člověka mimo běžné životní prostředí a ve volném čase“.

J. Kašpar chápe cestovní ruch jako „cestování a dočasný pobyt lidí mimo místo trvalého bydliště, obvykle ve volném čase a to za účelem rekreace, poznání a spojení mezi lidmi“.

Všechny tyto definice vycházejí z pojetí cestovního ruchu jako významné součásti spotřeby obyvatelstva.

Naproti tomu švýcarský profesor C. Kaspar pojímá cestovní ruch jako „souhrn jevů a vztahů, které vyplývají z cestování a pobytu osob, pro které místo pobytu (místo cestovního ruchu) není ani místem trvalého bydliště ani místem pracoviště“.

Za mezník v definování cestovního ruchu i pro jeho statistické sledování lze považovat Mezinárodní konferenci o statistice cestovního ruchu, pořádanou v červnu 1991 Světovou organizací cestovního ruchu (WTO) v Ottawě. Tato konference vymezila a definovala cestovní ruch (Tourism) jako „činnost osoby, cestující na přechodnou dobu do místa mimo její běžné životní prostředí a to na dobu kratší než je stanovena, přičemž hlavní účel její cesty je jiný než vykonávání výdělečné činnosti v navštíveném místě“. [2]

Podle Mirvalda se za cestovní ruch považuje „možnost vycestování lidí a jejich pobyt mimo své bydliště. Součástí cestovního ruchu není vycestování vyvolané trvalým bydlištěm, případně cestování za zaměstnáním. Cílem účastníků cestovního ruchu je rekreace, poznávání a navazování kontaktů s lidmi ve volném čase. Cestovní ruch je realizován hlavně v rekreačním prostoru, který má příznivé přírodní podmínky s minimálním narušením, ale i ve městech s atraktivními lidskými výtvy“. [3]

Podle Šípa cestovní ruch jako obecně pojatý objekt představuje „reálný socioekonomický volný systém, jehož základními stavebními prvky jsou subsystém nabídky, subsystém poptávky, subsystém realizační a vazby mezi nimi představující toky turistů, služeb, informací a finančních prostředků. Každý výše uvedený subsystém má svoji volnou organizační strukturu s vlastními vazbami. Základní vlastností tohoto systému je vysoký stupeň komplexity“. [6]

Orieška rozumí cestovním ruchem „soubor činností zaměřených na uspokojování potřeb souvisejících s cestou a pobytem osob mimo místo trvalého bydliště, zpravidla ve volném čase, za účelem zotavení, poznání, společenského kontaktu, kulturního a sportovního vyžití, lázeňského léčení a pracovních cest“. Značnou část těchto potřeb lze uspokojit i mimo rámec cestovního ruchu, ale právě účast na cestovním ruchu představuje vyšší stupeň jejich uspokojení. [4]

Cestovní ruch v Moravském krasu

Moravský kras přitahuje domácí i zahraniční návštěvníky jako nejatraktivnější oblast celého okresu Blansko. Především je to propast Macocha s Punkevními jeskyněmi a pak další přístupné krápníkové jeskyně: Sloupsko-šošůvské, Balcarka a Kateřinská jeskyně.

Návštěvníci si se zájmem prohlížejí i další krasové jevy, jako skalní útvary, kazatelny, okna, závrtky, krasová propadání, škrapy, zájmu neujde neobvyklá květena i málo se vyskytující živočichové.

Dějiny turistiky a rekreace v tomto regionu byly uvedeny do života vlasteneckými a turistickými spolky druhé poloviny 19. století, které propagovaly přírodní krásy své země a upevňovaly tak národní sebevědomí. Propast Macocha lákala vědecký i laický zájem lidu od nepaměti a jako první se dočkala i náležitého vybavení: v roce 1895 tu brněnští turisté postavili chatu, zvanou Útulna na Macoše. V letech 1898 – 1899 vybudovali od silnice přístupovou cestu k vyhlídkovému hornímu můstku. Punkevní jeskyně objevil v roce 1909 dr. Karel Absolon a Masarykův dóm spatřili návštěvníci poprvé v roce 1933. Balcarka byla postupně objevována občany Ostrova v letech 1923 – 1936.

Veřejnosti přístupné jeskyně navštěvuje ročně stále více a více osob. Zájem o návštěvu Punkevních jeskyní a Kateřinské jeskyně zvláště v letní sezóně překračuje únosnou mez a musí být regulován. Turistům vyšlo vstříc zejména zbudování lanovky od Punkevních jeskyní na horní můstek propasti Macocha a provoz ekovláčku, spojujícího svou pozvolnou jízdou (umožňuje pozorovat okolí říčky Punkvy) Punkevní jeskyně se Skalním Mlýnem. V krasu je též zřízeno několik cyklo-turistických tras. K nejatraktivnějším stále patří plavba na lodičkách ze dna propasti Macocha k východu z Punkevních jeskyní. Turisté mohou dle svého zájmu navštívit i sídliště pravěkého člověka, k nimž patří jeskyně Kůlna u Sloupu, kde žili paleolitičtí lovci medvědů a sobů.

[24]

2.2 Definování základních pojmů

Definice obecných pojmů z oblasti cestovního ruchu byly převzaty z výkladového slovníku CR autorů Pásková, Zelenka [5]. Krasové pojmy byly definovány podle Absolona [8] a internetových stránek www.moravskykras.net/pojmy.html. [27].

Atraktivita CR – zajímavá součást přírody a přírodní podmínky (klíma, léčivé prameny, krajinná scenérie, jeskyně, moře, ledovce, propasti, vodopády, sklaní města, gejzíry, atoly, atd.), sportovní, kulturní nebo společenský objekt, kulturní, sportovní, společenská nebo jiná událost, přitahující účastníky cestovního ruchu. Lze je dělit na přírodní a společenské, na hmotné a nehmotné, na atraktivity mezinárodního, národního a místního významu, na atraktivity s potenciálem nižších řádů (využitelné bez dalších investic) a na atraktivity s potenciálem vyšších řádů.

Brčko - prvotní tenké a duté stádium stalaktitu o konstantním průměru. Protože voda protéká vnitřkem roste brčko pouze do délky a vzhledem k jiným krápníkům velmi rychle.

Cyklotrasa – komunikace pro cykloturistiku, využívající stávajících místních a účelových komunikací včetně polních a lesních cest, silnic III. třídy a silnic II. třídy s malou frekvencí provozu. Používají se základní cykloznačky – návěst před křižovatkou, směrová tabule, směrová tabulka.

Cykloturistická trasa – komunikace pro cykloturistiku, která vede většinou po horších polních a lesních cestách nebo terénem. V ČR je vyznačena pásovými značkami Klubu českých turistů (KČT).

Estavela – vyvěračka, která někdy funguje opačně jako ponor (za velkých zátop, kdy na louku přitékají vody z okolních svahů, přemůže tlak zvenčí vyvěrání vody a vody vtékají vyvěračkou zpět do jeskyně).

Heliktity – shluky vláknitých výrůstků, které rostou různými směry přímo ze skalních stěn jeskyně.

Chráněná krajinná oblast – rozsáhlé území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených lesních ekosystémů a trvalých travních porostů s hojným zastoupením dřevin, popřípadě dochovanými památkami historického osídlení. Rekreační využití je přípustné, pokud nepoškozuje přírodní hodnoty chráněných krajinných oblastí. V České republice CHKO, jejich poslání a bližší ochranné podmínky vyhláší vláda České republiky nařízením.

Jeskyně – podzemní prostor vzniklý působením různých přírodních sil – vody (krasové jeskyně, ledovcové jeskyně, jeskyně vznikající erozí u pobřeží moří, korálové jeskyně), větru, tektonických sil, gravitace, geotermálním působením. Jeskyně vznikaly v několika fázích krasové modelace, jejichž dokladem jsou především výškové úrovně jeskynních vchodů. Na tvorbě jeskyní se podílí geologická stavba území za spoluúčasti koroze a eroze vápenců, místně se projevuje i řízení. V ČR je nejdelší systém Amatérských jeskyní v Moravském krasu (téměř 30 km chodeb), nejdelším jeskynním systémem ve světě je Mamutí jeskyně v USA ve státě Kentucky, která dosahuje délky přes 500 km. Zpřístupněné jeskyně představují významnou přírodní atraktivitu častou zejména v krasových oblastech, kde se vzhledem k rozpustnosti vápence ve vodě vytváří krápníky – stalaktity, stalagmity a stalagnáty. V ČR se vedle tradičních řízených prohlídek s průvodcem využívají jeskyně i pro koncerty, meditační CR, v rámci léčebného CR (speleoterapie). V řadě jeskyní se návštěvnost reguluje s ohledem na únosnou kapacitu.

Jeskynní dóm - rozsáhlá jeskynní dutina, v převážné míře vznikající vodní korozi na křížení dvou puklin, popř. zlomových ploch.

Komín - vertikální nebo velmi příkrá chodba, která vystupuje ze stropu jeskyně.

Krápník - základním tvarem krápníků jsou brčka. Do vytvořených jeskyní se vsakuje jemnými spárami a trhlinkami s povrchu neustále voda. Jemné kapičky se na stropěch a stěnách odpařují a vylučuje se z nich ve vodě rozpuštěný kyselý uhličitán vápenatý. Jeho vločky se hromadí kolem horního okraje kapky v podobě prstence, který přiroste ke stropu a stane se základem brčka. Nově prosáklá kapka prodělá tentýž pochod a základní prstenec postupně roste svisle dolů jako dutý váleček.

Krasová turistika - jedna z přírodně orientovaných forem CR, jejíž účastníci jsou motivováni prohlídkami přírodních útvarů v krasových oblastech. Kromě klasických forem turistiky zahrnuje i projížďky na lodích jeskynními prostory, koncerty v jeskyních a částečně i speleoturistiku.

Národní přírodní památka - přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk. Orgán ochrany přírody stanoví bližší ochranné podmínky (Zákon o ochraně přírody a krajiny).

Národní přírodní rezervace - menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku. Orgán ochrany přírody stanoví jejich bližší ochranné podmínky.

Naučná stezka - stezka zřizovaná na přírodně nebo kulturně zajímavých místech s vyznačením zajímavých míst, s tabulemi s popisem místní flóry, fauny, kulturních památek. Zřizuje se pro pěší turisty (cykloturisty), pro vodáky, nově i pro jezdce na koních. Na stezce může působit místní průvodce.

Polje - velké sníženiny, naprosto slepá údolí, jakoby propadlá do terénu, dokola uzavřená vysokými horskými hřbety, obyčejně podzemně zavodňovaná i odvodňovaná. Na jedné straně přitéká jedním nebo více otvory (krasovými prameny) voda, protéká celým poljem v mírném spádu, tvoří zákruty jako každá jiná řeka a na opačném konci mizí četnými ponory do země. Není-li rovnováhy mezi přítokem a odtokem, zaplavuje se polje a utvoří se tak jezero.

Ponor – patří mezi krasové jevy, které představují rozhraní mezi povrchem a podzemím. Nazývá se jím místo, kde se povrchový tok ztrácí do podzemí. Je charakterizován prudkým poklesem místní erozní báze, zpravidla jde o několik desítek metrů.

Propadání - skalní jícny, jimiž se řítí voda do podzemí.

Propast – hluboká prohlubeň v zemském povrchu, nadzemní nebo podzemní, zpravidla se strmými stěnami, vznikající v krasových oblastech propadnutím stropu jeskyně, vodní erozí nebo tektonickými vlivy. Významná přírodní atraktivita, někde označována místními názvy. Průzkum vodních propastí je často spojen s jeskynním potápěním.

Přírodní atraktivita – atraktivita CR, která motivuje k účasti na přírodně-orientovaném CR a spočívající v zajímavých (resp. zvláštních, unikátních, význačných, výjimečných) vlastnostech či prvcích přírodního prostředí, často koncentrovaných v národních parcích, přírodních rezervacích, v horských oblastech (vysoké hory, vyhlídky do údolí, skalní města, ledovce, propasti, jeskyně aj.), přímořských a ostrovních oblastech (pláže, atoly, korálové útesy, fjordy, mysy aj.), vulkanické oblasti (gejzíry, termální prameny, činné i vyhaslé sopky aj.), oblasti s vysokým stupněm biodiverzity (tropické deštné pralesy, mokřady, příznivé klimatické podmínky aj.).

Přírodní rezervace – menší území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast. Představuje přírodní atraktivitu motivující k účasti na přírodně-orientovaném CR.

Sintr – stavební materiál krápníkové výzdoby. Krápníková hmota, která se usazuje na dnech jeskyň, skalních nebo nánosových, ve více méně rovných deskách krápníkové hmoty, složené z různě tlustých a různě barevných vrstviček. Odplavení hlín ležících pod sintry způsobuje, že sintrové desky, přirostlé k stalagmitům nebo jeskynním stěnám, vyčnívají volně do vzduchu.

Sifon – strop jeskyně, který sbíhá dolů tak, že se smáčí ve vodě podzemního jezera či řeky anebo se boří do hlinitých štěrkových nánosů a uzavírá tak chodbu napříč.

Stalagmit - krápník rostoucí ze dna či stěny jeskyně vzhůru. Vzniká v místech skapu krasové vody.

Stalagmát - sloup, který vznikne srůstem stalagmitu a stalaktitu.

Stalaktit - krápník rostoucí od stropu, popř. ze šikmé stěny v místech výstupu vodních roztoků, do volných jeskynních prostor.

Škrapy – různě hluboké žlábký, oddělené od sebe ostrými přepážkami, jimiž se na povrchu vápencových skal projevuje činnost vody.

Turistická stezka – stezka určená pro pěší turisty, případně i cykloturisty. Jsou zakresleny různými barvami v turistických mapách.

Údolí – obvykle protáhlá a úzká sníženina uzavřená svahy. Údolí může být vytvořeno nebo výrazně změněno vodní erozí, tektonickou činností, činností ledovce. Údolí se strmými svahy nebo jinou přírodní charakteristikou jsou výraznou přírodní atraktivitou.

Vývěr – místo, kde ponorný tok opouští podzemní prostory a vytéká na povrch.

Závrt - mísovité nebo trychtýřovité prohlubně o průměru max. 1 km, jimiž prosakuje povrchová voda a svislými komíny a dutinami se dostává do jeskyní protékaných ponornými vodními toky. Jsou výsledkem rozpouštění směrem dolů, vyskytují se po skupinách či řadách, mohou splývat.

Žleb – hluboké údolí, kterými jsou rozčleněny krasové plošiny.

3 Charakteristika oblasti

3.1 Chráněná krajinná oblast Moravský kras

CHKO Moravský kras je druhým nejstarším velkoplošným chráněným územím v České republice, neboť byla zřízena výnosem ministerstva školství a kultury ze dne 4. 7. 1956, čj. 18.001/55, tedy hned po CHKO Český ráj.

Moravský kras je největší a nejlépe vyvinuté krasové území v Českém masívu. Rozkládá se na ploše 92 km² a zaujímá téměř 24 km dlouhý a 2 až 6 km široký pruh, situovaný na S a SV od Brna a v JZ části Dražanské vrchoviny. Je to plochá rovina tvořená devonskými a spodnokarbonskými vápenci s povrchem v průměrné nadmořské výšce 448 m. Je to unikátní přírodní oblast světového významu a mimořádného vědeckého a turistického zájmu. [24]

Mapa CHKO Moravský kras je uvedena v příloze č. 1.

V Moravském krasu roste 65 chráněných druhů rostlin, z toho 9 kriticky a 17 silně ohrožených. Obdobně je známo více než 95 chráněných druhů živočichů, z toho 9 kriticky a 39 silně ohrožených. Z krasu např. známe všechny druhy netopýrů ČR. [10]

Devonské vápence, které tvoří území Moravského krasu, jsou silně zkamenělé, a tudíž na ploše jsou soustředěny téměř všechny krasové jevy v klasické formě: kaňony, jícny ponorů, otevřených závrtů a propastí, ústí vyvěraček a systémů jeskyní, škrapové pole, slepá a poloslepá údolí atd. Hluboko pod ponorem proudí ponorné říčky, z nichž největší Punkva protéká největší propastí - Macochou (-138,72 m).

Jeskyně Moravského krasu jsou národním bohatstvím. Dnes jsou veřejnosti přístupné čtyři jeskynní komplexy, z nichž každý je svým způsobem charakteristický a zajímavý. [24]

Význam celé oblasti je ještě zvýšen tím, že Moravský kras leží na rozhraní dvou geologických a geografických celků, a to České vysočiny a karpatské soustavy, odlišných vznikem a celkovým rázem. Řada prvků, v nichž se tyto rozdíly odrážejí, se udržela jen v Moravském krasu a tím získalo toto území tak mimořádný význam.

Nejcennější části přírody Moravského krasu reprezentují zvláště chráněná území. Je v nich soustředěna většina významných krasových jevů a rozhodující část přírodních

lesních a lesostepních společenstev s výskytem nejvýznamnějších a typických rostlinných a živočišných druhů. [17]

Nejcennější části území jsou chráněny ve 4 národních přírodních rezervacích, 3 národních přírodních památkách a 10 přírodních rezervacích, které jsou součástí I. zóny (17 km², tj. 18 % rozlohy CHKO), jež zahrnuje i území se soustředěným výskytem povrchových a podzemních krasových jevů. Cílem je nejprísnejší ochrana.

Přirozeně cenná území, jako lesy s druhovou skladbou blízké přirozené, nebo plochy s rozptýlenými krasovými jevy, byla zařazena do II. zóny (40 km², tj. 43 % rozlohy CHKO). Důraz je kladen na postupné omezení intenzity hospodářského využívání.

Zbývajících 35 km², tj. 39 % rozlohy CHKO patří do III. zóny. Tato zóna plní především výrobní a sídelní funkce. [20]

3.1.1 Horopis

Horopisně patří Moravský kras k Dražanské vrchovině. Na západě je omezen údolím Svitavy s Adamovskou vrchovinou, dále východním svahem Blanenského prolomu a na severozápadě Boskovickou brázdou. Na jihu a jihovýchodě spadá Dražanská vrchovina do Vyškovské brány, která odděluje Českou vysočinu od karpatské soustavy. [17]

3.1.2 Vodstvo

Jihozápadní část Dražanské vrchoviny je odvodňována vlastně jen dvěma řekami, a to na západě Svitavou a na jihu Říčkou. Většina vod směřuje západním a jihozápadním směrem ke Svitavě.

Punkva vzniká v krasovém podzemí spojením mnoha ponorných potoků, jejichž základ tvoří Sloupský potok, Bílá voda a Lopač.

Jižní část Moravského krasu je odvodňována Říčkou, která přijímá Malou Říčku, Hostěnický potok a menší potůčky. Pod Brnem tvoří Zlatý potok a vlévá se do Cézavy-Litavy.

Některé z uvedených vodních toků napájejí menší i větší rybníky, kterých je v Moravském krasu celá řada. Mezi nejvýznamnější patří Sušský rybník, rybník u Ostrova

u Macochy, Olšovec u Jedovnic, Budkovan, Hádek a vodní nádrže v údolí Říčky, tj. u Bělkova mlýna, Muchovy boudy, pod Starými Zámky a nad Kadlecovým mlýnem. [17]

3.1.3 Geologická stavba

Geologická struktura Moravského krasu je značně složitá a tvoří ji několik geologických celků. Nejstarší horniny jsou součástí Brněnského masivu, vyvřelého ještě před prvohorami. Vyskytují se v západní části Moravského krasu a jsou to žuly, diority, amfibolity aj. Značné zvětrávání a odnos tohoto masivu byl zastaven až v době devonské, kdy došlo k zaplavení mořem a k usazování slepenců, vápenců a pískovců.

Ve středním devonu došlo za mořské záplavy k usazení až 1000 m silných vrstev světle a tmavě šedého a chemicky čistého vápence, koncem tohoto geologického období však usazování vápenců končí, je sem stále více přinášěn jíl a nastává období karbonu, v němž vznikají břidlice a droby, později pak slepence. Usazeniny střídajících se břidlic, slepenců a drobů jsou známé pod jménem kulm. Zvrásnění navazující na ústup moře dává vzniknout pohořím, celá oblast se postupně mění v souš.

Koncem prvohor a počátkem druhohor se pohoří zarovná v nepatrně zvlněnou krajinu. Tento stav trvá až do střední jury, kdy dochází k záplavě mělkým mořem a k ukládání dalších usazenin.

Ústup moře vedl v dalším vývoji ke zvětrávání hornin, jejich rozpadu vlivem teploty a vodních srážek a tak ke vzniku vrstvy jílovitých a kaolinických zvětralin. Tvoří se na jedné straně sníženiny, zaplavované křemitými písky a jíly, na druhé straně se udržují původní vyvýšeniny.

Geologický vývoj pokračuje přes období svrchní křídly, kdy do oblasti znovu proniká moře a zanechává výplň jílu, opuk a pískovců v Blanenském a Valchovském prolomu. Křídové horniny po ústupu moře rozpukaly a postupně byly odnášeny, čímž se obnažil předkřídový povrch.

Základy údolní sítě vznikají ve třetihorách za teplého a vlhkého podnebí, pod jehož vlivem se tvoří různobarevné kaolinické zvětralin. Následující vrásnění vede k prohloubení údolí, která byla později vyplněna usazeninami spodnotortonského moře, ve spodní části písky a v horní části jíly se zkamenělinami mořských živočichů. [17]

3.1.4 Vznik krasových jevů

Moravský kras měl velmi složitý geologický vývoj s několika etapami. S tímto vývojem, s vývojem sítě vodních toků a dalšími skutečnostmi pak úzce souvisí i vznik jeskyní.

Původně povrchové toky prosakovaly do různých puklin, tvořily **ponory** a v podzemí koryta a jeskyně. Údolí se stále prohlubovala, a tak klesala dále i voda v podzemí. Stopy původních ponorů pozorujeme ve stráních a skalních stěnách údolí a žlebů. Vodní toky však přinášely i různé naplaveniny, často málo rozpustné, stékaly po nich, podhlodávaly vápencové svahy, ty se často řítily a tak se rozšiřovala údolí a v nich se zachovala izolovaná skaliska – hřebenáče.

Krasovění

Základem veškeré krásy, kterou můžeme zhlédnout v Moravském krasu – ať již na povrchu či v podzemí, jsou tudíž vápence a jejich tzv. krasovění, jehož podstata spočívá ve schopnosti vody rozpouštět některé horniny.

Rozpouštění vápenců je pochod dlouhodobý a trvalý. Srážkové vody pohlcují ze vzduchu oxid uhličitý a tím nabývá charakteru nepříliš silné kyseliny uhličitě. Působením této slabé kyseliny uhličitě na vápence vzniká kyselý uhličitán vápenatý a ten je rozpustný ve vodě. Za určitých podmínek však nastává obrácený proces a voda se sráží v tzv. **sintr**. Různými otvory, puklinami a trhlinami proniká voda do podzemí a zanechává povrch suchý, některé vodní toky se dokonce propadají do podzemí a tečou dále jako ponorné potoky a říčky. Tyto podzemní potoky a říčky pak po tisíce let postupně tvoří mohutné jeskynní prostory, soustavy vodorovných jeskyní, někdy v několika úrovních, nebo svislých dutin, aby opět na nižších místech podzemí opustily **vyvěračkami**, jako je výtok Punkvy, Jedovnického potoka aj.

Povrchové krasové jevy

Typickým a na první pohled patrným povrchovým krasovým jevem jsou **závrty**. Někdy dochází k prolomení takového závrtu a ke vzniku **propasti**. Tímto způsobem vznikla známá propast Macocha, kdysi veliký závrt spojený s mohutnou jeskynní prostorou.

Nápadným povrchovým jevem jsou i **škrapy**. Mnohde vidíme velké plochy těchto kamenů – celá škrapová pole.

Rychlé prosakování a vnikání vody do podzemí je i příčinou vzniku četných slepých údolí, obzvláště tam, kde se vytvoří slepá stěna, uzavře údolí, znemožní průtok vody a přinutí ji tak hledat si cestu do podzemí. Na některých místech tak vznikají velkolepá **propadání**. Známé je Rudické propadání, Nová Rasovna a někdejší propadání – Stará Rasovna. Jinde se tvoří jen **ponory**, i když se obvykle mezi oběma pojmy nedělají velké rozdíly.

Podzemní krasové jevy

Do podzemních jeskyní proniká ovšem voda i nadále, její kapičky se na stěnách odpařují, vylučují kyselý uhličitán vápenatý a vytvářejí nejprve prstenec a postupně v určitém vývoji **brčko**. Prstenec narůstá svisle dolů a je vlastně základem krápníku - **stalaktitu**. Odkapáváním kapiček vody ze stalaktitu na zem se tvoří základ dalšího krápníku - **stalagmitu**. Pokud se v dlouhém vývoji stalaktitu a jemu odpovídajícího stalagmitu podaří dosáhnout spojení, vzniká **stalagnát**.

Často dochází k ucpání prvotního brčka a pak nastává usazování a obalování krápníkové hmoty v různých směrech okolo brčka, vznikají **heliktity**. Na tvorbu krápníků všech druhů má pochopitelně vliv i proudění vzduchu a jiní činitelé. Tak vznikají květákovité shluky, vodopády, růžice krystalků a jiné tvary, připomínající návštěvníkům podle stupně jejich fantazie různá zvířata, panenky, čarodějnice a jiné pohádkové i nepohádkové bytosti. A mezi tím vším uvidíme ještě drobná jezírka, malé jeskyňky a miniaturní vodopády a místy i zeleň podzemních rostlin v blízkosti osvětlovacích těles.

Krápníková výzdoba je přitom různě zbarvená, od krásně bílé po tmavěhnědou barvu. Příčinu nutno hledat v kyslíkatých sloučeninách železa, manganu a mědi, ovšem i v barevných příměsích huminových kyselin. [17]

3.1.5 Flóra

Geologický a geomorfologický vývoj Moravského krasu má vliv i na rozmanitost a bohatství flóry. V tomto směru náleží oblast mezi nejzajímavější a nejbohatší u nás. Ve stinných, vlhkých a uzavřených údolích vidíme rostlinstvo horské i podhorské, zatímco na slunných a k jihu obrácených stráních roste květena teplomilná.

Pro celou oblast je charakteristické bohatství lesního porostu. Původně byl všude les smíšený, dnes však převládají smrkové monokultury. Borovice (*Pinus*) se vyskytuje poměrně zřídka, hojně jsou však i jedle (*Abies*) a buky (*Fagus*). Na vápencových stráních a stěnách Macochy se vyskytuje vzácnost - málo se již udržující jehličnatý strom – tis červený (*Taxus baccata*).

Ve stinných a vlhkých údolích se můžeme kochat rozmanitou krásou květeny. Z horských druhů můžeme nalézt lomikámen vždyživý (*Saxifraga paniculata*), pěchavu modrou (*Sesleria varia*), jelení jazyk (*Phyllitis scolopendrium*), slezinník zelený (*Asplenium viride*), růži horskou (*Rosa alpina*), rozrazil horský (*Veronica montana*), hořec jarní (*Gentiana verna*), meruzalku horskou (*Ribes alpinum*) a pozoruhodný výskyt dvou druhů, které jsou domovem v Tatrách a Jeseníkách – papratku horskou (*Athyrium alpestre*) a plavuň jedlovou (*Lycopodium selago*).

Na slunných vápencových stráních a skaliscích nacházíme teplomilné druhy, jako kavyl úzkolistý (*Stipa capillata*), kosatec dvoubarvý (*Iris variegata*), koniklec velkokvětý (*Pulsatilla grandis*), babyku (*Acer campestre*), dřín (*Cornus mas*), ptačí zob (*Ligustrum vulgare*), sasanku lesní (*Anemone sylvestris*), hlaváček jarní (*Adonis vernalis*), plamének přímý (*Clematis recta*) aj.

Zvláštností Moravského krasu je výskyt kapradiny Braunovy (*Polystichum braunii*), kapradiny hrálovité (*Polystichum lonchitis*) a papratky alpské (*Athyrium distentifolium*). Obdobně je bohatý i výskyt mechů (*Bryophyta*) a játrovek (*Hepaticopsida*). Tyto druhy uvidíme i v podzemí, v jeskyních v blízkosti osvětlovacích těles.

Pokud jde o rostlinstvo užitkové, má celá oblast Moravského krasu nadmořskou výšku 400 – 600 m a tvoří typickou bramborářskou základnu. [17]

3.1.6 Fauna

Podobně jako flóra, je i fauna celého území velmi bohatá. Platí pro ni obdobné členění jako pro květenu. Suché vápencové stráně, krasové plošiny a svahy jsou domovem zvířeny teplomilné až stepní, vlhké žleby a údolí pak zvířeny horské a podhorské.

Lesy jsou obývány srnčí zvěří, vysokou i muflony (*Ovis musimon*), na některých místech se objevuje i černá zvěř a ojediněle i rys ostrovid (*Lynx lynx*). V prostoru Žďárné byl zjištěn medvědík mývalovec kuní (*Nyctereutes procyonoides*). Jinak se zde vyskytuje kuna lesní (*Martes martes*), jezevec (*Meles meles*), dostatek lišek obecných (*Vulpes vulpes*), zajíců (*Lepus europaeus*) aj. Z ptactva uvidíme sokola stěhovavého (*Falco peregrinus*), výry (*Bubo bubo*), ojediněle se vyskytujícího drozda skalního (*Turdus saxatilis*), na Sloupsku se objevil čáp černý (*Ciconia nigra*). Rybníky a jejich rákosí jsou domovem kachny (*Anas platyrhynchos*), lysky (*Fulica atra*), roháče (*Podiceps sriratus*) a bukače (*Botaurus stellaris*). Rybí fauna je zastoupena v několika pstruhových potocích (Punkva, Říčka, Křtinský potok) pstruhem potočním (*Salmo trutta*), v rybnících bohatstvím kaprů (*Cyprinus carpio*), línů (*Tinca tinca*), štik (*Esox lucius*), okounů (*Perca fluviatilis*) a úhořů (*Anquilla anquilla*). Z vodního ptactva nutno upozornit na skorce vodního (*Cinclus cinclus*), konipasa žlutého (*Motacilla flava*) a ledňáčka říčního (*Alcedo atthis*). V potocích se vyskytuje i savec – rejsec vodní (*Neomys fodiens*), plovoucí hmyzožravec. [17]

3.1.7 Zpřístupněné jeskyně

V současné době jsou v Moravském krasu zpřístupněny čtyři jeskyně - Punkevní s propastí Macochou, Kateřinská, Balcarka a Sloupsko-šošůvské, jimiž ročně projde více než půl miliónu návštěvníků a dalších 200 000 navštíví vyhlídkové můstky v propasti Macoše. Všechny jeskyně se nacházejí v severní části krasového území a náležejí k rozsáhlému podzemnímu systému odvodňovanému Punkvou a jejími zdrojnicemi. Jsou vybaveny pohodlnými betonovými chodníky a schodišti, dokonale elektricky osvětleny a pohyb

návštěvníků v podzemí řídí nejmodernější technika. Neobyčejný zážitek skýtá plavba na člunech po podzemní Punkvě ze dna Macochy na povrch do Pustého žlebu. Jeskyně jsou otevřeny po celý rok a návštěvníky v nich provázejí školení průvodci. [24]

3.1.8 Klima jeskyní

Jeskyně mají v porovnání s volnou krajinou nižší denní i roční změny teploty vzduchu, vyšší relativní vlhkost vzduchu a velmi nízký výpar. Mikroklima jeskyně ovlivňuje tvar, velikost, počet a poloha vchodů spojených s venkovním prostředím, dále teplota, množství a délka protékajících vod.

Ve Sloupsko-šošůvských jeskyních je větší výměna venkovního vzduchu se vzduchem v jeskyni, což způsobuje výrazné teplotní změny v průběhu dne. Na dně propasti Macocha se v zimě hromadí chladný vzduch. Proto je zde výrazně nižší teplota než v okolí. Chlad tu zůstává i v letních měsících. Roční průměr činí o 4,7 °C méně než v pozorovací stanici Olomučany. Je-li jeskyně spojena s venkovním prostředím jen jedním vchodem, jsou teplotní rozdíly jeskyně v zimě i v létě od prostředí odlišné jen o 10 °C.

Výparnost v jeskyních Moravského krasu je poměrně velká, protože se tu setkáváme s vlhkým povrchem. Největší výpar je v únoru a lednu, nejmenší v červenci až září. V jeskyních chodbovitých je větší amplituda výparu než v dómech. Na dně Macochy je výparnost vyšší než v jeskyních. Proudění vzduchu je největší v zimě a nejmenší v létě. V dómech a jeskyních s jedním vchodem bývá obvykle po celý rok klid. [24]

3.2 Využití jeskyní v současnosti

3.2.1 Jeskyně zpřístupněné

Jedná se o jeskyně zpřístupněné podle Výnosu Českého báňského úřadu o zpřístupňování jeskyní a podle §10, odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Jeskyně slouží jako naučně poznávací objekt pro návštěvníky z řad laické veřejnosti.

Vstup do zpřístupněných jeskyní je povolen veřejnosti pouze po návštěvní trase za doprovodu profesionálního průvodce.

V současnosti jsou zpřístupněny:

Jeskyně Balcarka (viz. část 5.1.1)

Kateřinská jeskyně (viz. část 5.1.2)

Punkevní jeskyně (viz. část 5.1.5)

Sloupsko-šošůvské jeskyně (viz. část 5.1.4)

Císařská jeskyně - jeskyně byla zpřístupněna v letech 1930 – 1955. Unikátní lokalita v blízkosti geologické hranice s několika visutými krasovými jezery. Krápníková výzdoba je do značné míry zdevastována. V současné době probíhají práce, financované Dětskou léčebnou se speleoterapií v Ostrově u Macochy, na znovuzpřístupnění jeskyně pro speleoterapeutické účely.

Úpravy těchto, a v minulosti i několika dalších jeskyní, byly vyvolány rostoucím turistickým zájmem o Moravský kras a jeho podzemí již na začátku tohoto století. Vlastní zpřístupňovací práce s sebou vždy nesly závažné negativní zásahy do podzemního reliéfu jeskyní, do mikroklimatických poměrů i do živých složek.

Turistický provoz se na jeskyních podepisuje dalšími způsoby poškozování, z nichž nejvýznamnější je devastace krápníkové výzdoby návštěvníky. V některých místech bylo na základě srovnání fotodokumentace z doby objevu jeskyně s dnešní dobou zjištěn až 75 % úbytek krápníkové hmoty.

Až do konce roku 1992 neměla ani jedna turisticky přístupná jeskyně v ČR rozhodnutím orgánu ochrany přírody stanoveny závazné podmínky způsobu provozu. V roce 1993 bylo vydáno první rozhodnutí Správy CHKO Moravský kras o způsobu provozu Sloupsko-šošůvských jeskyní a jeskyně Balcarky. Podmínky pro provozování Punkevních jeskyní a Kateřinské jeskyně byly řešeny v plánu péče národní přírodní rezervace Vývěry Punkvy. Zmíněná opatření stanovila především počty návštěvníků ve výpravě, četnost výprav, omezení z důvodu klidu zimujících netopýrů apod. V novém rozhodnutí z roku 1996 Správa CHKO dále rozpracovala podmínky ochrany těchto unikátních lokalit. [31]

3.2.2 Jeskyně v konzervaci

Do této kategorie patří významné lokality, které zasluhují zvýšenou ochranu. Není zde prováděna činnost narušující dochovaný stav. Je umožněn pouze výzkum, např. mapování, fotografování, odběry vzorků vod apod. [31]

3.2.3 Jeskyně s pracovištěm

Do této kategorie náleží povrchové, nebo podzemní krasové lokality, na kterých jsou prováděny průzkumné práce, tj. práce směřující k objevům nových jeskynních prostor, archeologické a paleontologické výkopy a to za porušení dochovaného stavu (např. průkopy v sedimentech, rozebírání závalů, otevírání závrťů, rozšiřování úžin, ražba štol apod.). [31]

Jeskyně s pracovištěm jsou v současné době středem zájmu především jednotlivých základních organizací České speleologické společnosti (ZO ČSS).

Na území CHKO Moravský kras se v současné době nachází cca 50 využívaných a perspektivních pracovišť České speleologické společnosti. Činnost jednotlivých ZO ČSS na těchto pracovištích je upravena příslušnými rozhodnutími ke konkrétnímu pracovišti.

3.2.4 Jeskyně jiného využití

Na území CHKO se nachází několik jeskyní, které jsou využívány pro jiné účely než k průzkumu a výzkumu.

Do této kategorie patří např. jeskyně Výпустek, využívaná Ministerstvem obrany České republiky, jeskyně Michalka využívaná jako dozrávárna plísňových sýrů, jeskyně Štajgrovka jako zdroj pitných vod apod.

Do této kategorie řadíme i jeskyně využívané pro speleoterapii. V současnosti k tomuto účelu slouží jeskyně Sloupsko-šošůvská. Po dokončení stavebních úprav jeskyně Císařské u Ostrova u Macochy bude k tomuto účelu využita i tato jeskyně. [31]

4 Přírodní atraktivita Moravského krasu

4.1 Zpřístupněné jeskyně



4.1.1 Jeskyně Balcarka

Jižně od Ostrova u Macochy, při východním okraji Moravského krasu, v jádru skalního hřbetu Balcarova skála, se nachází krápníková jeskyně Balcarka.

Vstupní část byla známa od nepaměti. Již ve starší době kamenné sloužila jako útočiště člověka, o čemž svědčí nálezy šesti ohnišť, pazourkových nástrojů, výrobků ze sobích parohů a kostí čtvrtohorních zvířat. Další části jeskyně byly objevovány postupně ostrovskými občany v letech 1923-1948. V r. 1925 byla jeskyně zpřístupněna.

Jeskyně tvoří složitý systém. Rozkládá se ve dvou výškových úrovních, spojených mohutnými dómy a válcovitými komíny zvanými Rotundy. Na vzniku jeskyně se podílely vody Lopače a Krasovského potoka, jejichž ponory nyní leží při jižním úpatí Balcarovy skály, dále mohutné říční, podmíněné tektonickým porušením vápencových souvrství, a také hluboké promrzání v dobách ledových.

Hlavní část prohlídkové trasy tvoří dvě **Rotundy** s barevnými sintrovými kaskádami, spadajícími ze stěn a bohatou krápníkovou výzdobou stropů, dále **Velký dóm** a **Dóm zkázy**, které vznikly řícením vodorovně uložených vrstev vápenců, pod jejichž troskami leží stará krápníková výzdoba. Velký dóm, dlouhý téměř 70 m, představuje druhou největší zpřístupněnou podzemní prostor Moravského krasu.

Za nejpřitažlivější část jeskyně Balcarky je všeobecně považována **Galerie** s velice bohatou krápníkovou výzdobou, reprezentovanou především brčky a bílými stalaktity různých tvarů a délek. Obdobné bohatství krápníků nacházíme i v **Přírodní chodbě**, kde návštěvníky zaujmou především mohutné barevné sintrové kaskády, spadající z výšky 5 m po obou stranách úzké prohlídkové trasy, a vodorovné stropy, ze kterých vyrůstají šňůry brček a průhledné stalaktity s bočními výrůstky. Zpřístupněný okruh končí jeskyní **Popeluškou**, jejíž krápníky a skalní stěny popelovitě šedé barvy daly jeskyni název. Dominantou této části je zakřivený stalaktit, zvaný Handžár. [24]

4.1.2 Kateřinská jeskyně



Asi 300 metrů před spojením krasových kaňonů Suchý a Pustý žleb se u Skalního mlýna v pravém údolním svahu Suchého žlebu ve výši 352 m. n. m. otevírá 8 m vysoký vchod do Kateřinské jeskyně.

Jde o výtokovou jeskyni podzemních vod, přicházejících v minulosti do této oblasti od severovýchodu.

Kateřinskou jeskyni tvoří dva mohutné, vzájemně spojené dómy s přilehlými chodbami. Svrchní a spodní patra jsou vyvinuta v podstatně menším rozsahu. Turistická trasa prochází středním patrem. Další pokračování Kateřinské jeskyně směrem k severovýchodu je uzavřeno mohutnými závaly. Vstupní část Kateřinské jeskyně, zvaná **Předsíň**, je známa paleolitickým osídlením, o němž svědčí stopy dvou ohnišť, četné pazourkové i kostěné nástroje a opálené kosti čtvrtohorních zvířat.

Za vstupní chodbou leží **Hlavní dóm** (Stará Kateřinská jeskyně) o rozměrech 97x44x20 m, který je naší největší zpřístupněnou přírodní podzemní prostorou. Došlo zde ke zřícení stropů, jejichž zbytky v podobě skalních bloků a sutí vyplňují dno prostory. V jeho severovýchodní části v tzv. Medvědí komíně našel profesor Karel Absolon 10 lebek a koster jeskynních medvědů (*Ursus spelaeus*). Hlavní dóm bývá využit k pořádání hudebních koncertů.

V r. 1909 byly objeveny další prostory - **Nová Kateřinská jeskyně** s bohatou a neobvyklou krápníkovou výzdobou. Z ní vyniká především Stalagmitový lesík, charakteristický tenkými hůlkovitými stalagmity. Trosky stropů jsou patrné i v následující prostoře, zvané **Dóm chaosu**, kde se výzdoba zachovala převážně na stěnách v podobě sintrových vodopádů. K soustavě Kateřinské jeskyně patří ještě nedaleká jeskyně **Koňská jáma** a vysoko položená jeskyně **Horní** v Chobotu. [24]

4.1.3 Punkevní jeskyně a propast Macocha

Punkva a Macocha, symbolizující speleologickou problematiku celé severní části



Moravského krasu, jsou bezprostředně spjaty se jménem známého brněnského krasového badatele profesora Karla Absolona. Jemu se podařilo složitými technickými zásahy je překonat a postupně v letech 1910-1914 a 1933 zpřístupnit pro veřejnost.

Jde o nejvýznamnější turisticky zpřístupněné jeskyně Moravského krasu, které ročně navštíví statisíce návštěvníků.

Punkevní jeskyně představují výtokové jeskyně podzemní řeky Punkvy, která svými zdrojnicemi zasahuje až do ponorových oblastí u Sloupu a Holštejna. Tvoří dvě rovnoběžné větve vybíhající z propasti Macochy.

Severní větev, reprezentovaná suchou částí Punkevních jeskyní, tvoří několik domů a chodeb, navzájem oddělených sifony. Jižní větví - macošskými vodními dómy - protéká podzemní Punkva, která je upravena pro přepravu návštěvníků na člunech. Asi 20 m pod hladinou Punkvy byly zjištěny další jeskynní chodby, trvale zaplavené vodami.

Do objevených jeskyní byla později proražena štola, nynější vstupní prostora do Punkevních jeskyní. Nejprve vstupuje do **Předního domu** s bohatou krápníkovou výzdobou. Za ním následuje první sifon, **Hlinité síně** a **Reichenbachův dóm**, asi 40 m vysoká říčená prostora. Je **Stalagmitovou chodbou** spojena se **Zadním dómem** v nižší úrovni (33 m dlouhým, 27 m širokým a 26 m vysokým) s rozsáhlými sintrovými kůrami a pagodovitými stalagmity. Rovnoběžně se Zadním dómem probíhá **Tunelová chodba** s pravidelně okrouhlým příčným profilem, vytvořeným tlakovými vodami. Je ukončena druhým sifonem. Těmito prostorami, kolem význačných krápníkových útvarů **Anděl** a **Baldachýn**, vede turistická trasa na dno 138,7 m hluboké propasti Macochy.

Převíslé stěny se uzavírají ve zbytcích klenby původního obrovského domu, jehož strop se probořil a podzemní prostora se tak otevřela na povrch. Severozápadní část domu vyplňuje strmý suťový kužel, jihozápadní část je volná, ale dno je tu pokryto mocnými vrstvami písku, které zakrývají mohutné říčené skalní bloky. Při úpatí kužele vyvěrá z úzké puklinové chodby, nazvané **Jalové koryto**, řeka Punkva. Jalové koryto je úzkými kanály spojeno s Červíkovými jeskyněmi, které představují vyústění Amatérské jeskyně na dno propasti Macochy. Dolní část Macochy je křížovatkou několika jeskynních chodeb. Některé jsou součástí nejnižší jeskynní úrovně, dnes trvale zaplavené vodami, jiné představují zcela jiné kanály, vzniklé až po proboření stropu macošského domu. Největší z těchto jeskyní jsou jeskyně **Trámová** a **Erichova**. Z Erichovy jeskyně byla objevena níže položená **Povodňová chodba**, kterou dnes návštěvníci přicházejí ze dna Macochy k podzemnímu přístavišti. Nad mohutným portálem Erichovy jeskyně se klene zbytek klenby

macošského dómu s odumřelými stalaktity a komínovitým otvorem, zvaným **Pekelný jícen**. Stěny dómu jsou porostlé mechy, lišejníky a chladnomilnými rostlinami různých druhů. Suťový kužel je neustále v pohybu. Sutě se svázejí zejména vlivem prudkého vzdouvání hladiny Punkvy a vyplavováním jemnozrnných sedimentů po silných deštích a prudkých oblevách, kdy rozkyv hladiny dosahuje až 8 metrů.

Horní část propasti tvoří velká nálevkovitá prohlubeň 174 m dlouhá a 76 m široká s otevřeným dnem. Stěny propasti jsou do hloubky asi 80 m svislé, níže převislé. Nejúchvatnější pohled do propasti je ze dvou vyhlídkových plošin **Dolního a Horního můstku**, které se nacházejí ve výšce 90 m a 138 m nad dnem Macochy. Horní část Macochy je porostlá listnatými a jehličnatými stromy a keři, které sestupují až k okrajům převislých stěn dolní části propasti. Ve svislém řezu se tedy propast jeví jako obrovské přesýpací hodiny. Do skalních stěn v horní části Macochy ústí řada drobných jeskyní a otvor do puklinové Hankensteinovy propasti.

Klimatické poměry Macochy se vyznačují výraznou teplotní inverzí (obráceným sledem teploty). Na dně propasti bývá v létě teplota kolem 10,5°C při teplotě vzduchu mimo propast kolem 16°C. V zimě je na dně propasti naopak mnohem tepleji než při jejich horních okrajích.

Ze dna Macochy pokračuje turistická cesta uměle rozšířenou **Povodňovou chodbou** k podzemnímu řečišti Punkvy. Chodby vodní plavby byly místy upraveny sestřelením nízkých stropů; většinou jde ale o přirozené koryto jeskynní řeky, kde otevřené jícné vertikálních komínů dosahují výšek až 40 metrů. Místy se chodby rozšiřují ve vysoké dómy, zalité podzemními jezery.

80 metrů před vyústěním Punkvy do Pustého žlebu odbočuje z macošských vodních dómů směrem k jihu suchá chodba, na počátku rozšířená v **Masarykův dóm** s bělostnou krápníkovou výzdobou, velkými stalagmity a krápníkovými sloupy, dlouhými brčky s bočními výrůstky a jinými filigránskými tvary. Masarykův dóm pokračuje **Skleněnými dómy** s velkými prostory, do značné míry vyplněnými jeskynními hlinami. Masarykovým dómem vrcholí prohlídka Macochy a Punkevních jeskyní. Odtud odvázejí čluny návštěvníky a po krátké cestě doplouvají do přístaviště v Pustém žlebu nedaleko vchodu do zpřístupněných systémů Punkevních jeskyní. [24]

4.1.4 Sloupsko-šošůvské jeskyně



Nachází se na severním okraji Moravského krasu, v blízkosti ponorů Sloupského potoka. Jeskyně představují jedny z nejlépe zpřístupněných krasových jevů ve střední Evropě. Již v první polovině minulého století se v nich formovaly počátky speleologického a archeologického výzkumu celého Moravského krasu.

Před vchodem do jeskyně se tyčí 20 m vysoká izolovaná skála, zvaná Hřebenáč, zbytek někdejší poloslepé stěny, která uzavírala údolí směrem do Pustého žlebu.

Jeskyně tvoří souvislý systém horizontálních chodeb, síní a dóků vyvinutých ve dvou hlavních úrovních nad sebou, spojených podzemními propastmi hlubokými až 80 m. Svrchní - suchá úroveň je zpřístupněna pro veřejnost, nižší úroveň odtéká Sloupský potok směrem k propasti Macoš. V blízkosti vchodu do jeskyně se nacházejí ponory Sloupského potoka. Jimi vody mizí a objevují se až v nižší úrovni - ve spodních patrech. Jeskyně svrchní úroveň se nacházejí ve výšce povrchu sedimentárních výplní údolního okrajového polje, spodní jeskynní úroveň ve výši skalního podloží sedimentárních údolních výplní.

V současné době Sloupsko-šošůvské jeskyně představují nejvýznamnější zimoviště netopýrů v Moravském krasu.

Celý komplex jeskyní je možné rozdělit na čtyři základní části - jeskyně Nicová, Eliščina, Staré skály a Šošůvská jeskyně.

Nicová jeskyně dostala svůj název podle bílé kašovitě hmoty, pórovitého, nezpevněného sintru, zvaného „nickamínek“.

Hlavní krápníkové útvary sloupské části jsou soustředěny v **Eliščině jeskyni**, objevené v roce 1879. Jméno dal jeskyni podle své manželky dr. Martin Kříž, který jako první jeskyni zkoumal. Ústředním tvarem je krápníkový útvar Vodopád a skupina krápníků Divadélko.

Staré skály tvoří část jeskyně, jejíž největší prostorou je Hlavní síň, na jejímž dně se otvírá Stupňovitá propast. Hlavní síň je s přílehlou Trámovou a Gotickou chodbou úspěšně využívána pro léčbu nemocí horních cest dýchacích - speleoterapii. Dalšími vertikálními spojkami s jeskyněmi spodní úrovně jsou Kolmá propast (hloubka 69 m) a její větev Postranní propast. Od Kolmé propasti vybíhá chodba k vyhlídkovým můstkům nad nejmohutnější podzemní propastí Moravského krasu, propastí Nagelovou (hloubka 85 m).

Šošůvské jeskyně, zejména jejich část nazvaná Brouškova (nebo také Pohádková) síň, jsou přeplněny různými druhy krápníků, z nichž vynikají kulovité stalaktity. Kromě jiných krápníkových útvarů v ní nacházíme i symbol Sloupsko-šošůvských jeskyní, známý stalagmit **Svícen**, přenesený sem z nepřístupných prostor. Z Pohádkové síně vybíhá chodba k Černé propasti. Na jejím dně v hloubce 66 m se naposledy objevuje Sloupský potok. Odtud odtéká směrem k jihu sifonovitými chodbami, které ve vzdálenosti cca 300 m ústí do západní větve Amatérské jeskyně, největšího jeskynního systému v České republice, který je však veřejnosti nepřístupný.

Ze **Stříbrné chodby** se prochází skalní prorážkou do jeskyně **Kůlna**, světově proslulého archeologického naleziště, kudy se dnes vychází ze zpřístupněného podzemí. Její vchod je největším jeskynním portálem v ČR. Byly zde nalezeny části lebky neandertálského člověka, staré asi 120 000 let. [24]

4.2 Ostatní přírodní atraktivity Moravského krasu

V této části se budu zabývat popisem jednotlivých přírodních atraktivit Moravského krasu. Přírodních atraktivit se v Moravském krasu nachází celá řada, např. jeskyní je zde evidováno více než 1000. Pro svou práci jsem se snažila vybrat ty atraktivity, které může návštěvník navštívit, resp. vidět, pokud se bude pohybovat po značených cestách.

Informace o přírodních atraktivitách v této kapitole byly získány z regionální literatury uvedené v seznamu použitých zdrojů ([8] - [19] a [21] - [23]), z webových stránek uvedených v tomto seznamu ([25] - [29]) a z mapy KČT Okolí Brna – Moravský kras [30].

Moravský kras se obvykle dělí do tří částí, a to na severní, střední a jižní. Pro lepší přehlednost jsem zachovala toto dělení a charakterizovala atraktivity pro každou část zvlášť. Jednotlivé atraktivity byly zakresleny do mapy, která je v příloze č. 5.

4.2.1 Jižní část

Jižní část Moravského krasu se nachází mezi jižní hranicí chráněné krajinné oblasti, sahající až k Brnu a údolím Křtinského potoka, na spojnici obcí Křtiny a Adamov.

Maloplošná zvláště chráněná území

Národní přírodní památka Jeskyně Pekárna – jeskyně i s okolními dubohabrovými porosty s bohatou květenou a s hnízdišti mnoha druhů ptáků byla vyhlášena chráněným územím v roce 1989 z důvodu ochrany význačného archeologického naleziště na ploše 59,64 ha. Monumentální vchod o šířce až 18 m a výšce 6 m leží na území přírodní rezervace Říčky, asi 1,5 km jihovýchodně od obce Ochoz u Brna.

Národní přírodní rezervace Hádecká planinka – rezervace se nachází v jižní části Hádecké plošiny mezi Brnem a Bílovicemi nad Svitavou. Celková výměra činí 79,51 ha. Rezervace byla zřízena Vyhláškou MŠVU ze dne 2. září 1950. Člověk ovlivňoval vápencový povrch Hádecké plošiny již odedávna. Na území rezervace byly těženy vápence, les byl ovlivněn těžbou dřeva a pastvou dobytka. Druhovú skladbu byla na několika plošně omezených plochách ovlivněna výsadbou zde nepůvodních modřínů (*Lavix decidua*), borovic černých (*Pinus nigra*) a jasanu (*Fraxinus excelsior*). Celistvost lesa narušila výstavba radiokomunikační věže s přílehlými objekty a přístupové komunikace. Blízkost Brna přináší silné zatížení pěšími návštěvníky a cykloturisty. Předmětem ochrany jsou přirozená lesní a lesostepní společenstva nejnižnějších částí Moravského krasu s bohatým zastoupením chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů.

Přírodní památka U Staré vápenice – přírodní památka se nachází v nivě a ve východním svahu jižní části Údolí Říčky. Byla vyhlášena v celkové výměře 11 ha, z toho cca 1,5 ha zasahuje na území CHKO. Památka byla zřízena vyhláškou ONV Brno-venkov ze dne 22. listopadu 1990. Byla zřízena k ochraně geomorfologicky cenného území s původními geobiocenózami lesních porostů bukodubového stupně se vzácnou květenou. Jde o lesní rezervaci se zachovalou druhovou skladbou.

Přírodní rezervace Březinka – vyhlášena v roce 1987 o rozloze 31,29 ha západně od obce Březiny na náhorní plošině budované devonskými vápenci. Uchoval se zde starý bukový porost s vtroušeným jasanem, modřínem, borovicí, habrem (*Carpinus betulus*) a javory. Buk i habr jsou zde nepochybně původní, jasan, ač velmi kvalitní a životaschopný, je nepochybně druhotný. Důvodem ochrany je snaha o uchování typického přirozeného porostu Moravského krasu.

Přírodní rezervace Čihadlo – vyhlášena 1976 na ploše 5,66 ha. Předmětem ochrany jsou přirozené listnaté porosty na devonském vápenci s krasovými jevy a výskytem četných chráněných druhů rostlin vázaných na vápence.

Přírodní rezervace Dřínová – vyhlášena 1973. Nachází se severozápadně nad Babicemi nad Svitavou na levém břehu Svitavy na ploše 24,30 ha. Ve vrcholových partiích poblíž Alexandrovy rozhledny se uchoval starý porost buku a dubu (*Quercus robur*) s příměsí habru, jasanu, lípy (*Tilia cordata*), borovice a javoru kleny (*Acer pseudoplatanus*) a dřínu, s výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin, zvl. vstavačovitých. Důvodem ochrany je snaha o zachování typického přirozeného porostu Moravského krasu.

Přírodní rezervace U Brněnky – vyhlášena výnosem MK ČSR ze dne 29. prosince 1973 o výměře 12 ha. Jde o lesní rezervaci, která byla zřízena k ochraně přirozených porostů s převahou dubu a habru s charakteristickým bylinným podrostem na náhorní vápencové plošině v jižní části Moravského krasu. Převážná část rezervace je tvořena vápenci, v minulosti těžených jako stavební kámen v řadě drobných lomů. Z povrchových krasových jevů jsou významná drobná škrapová pole.

Přírodní rezervace Údolí Říčky – byla vyhlášena ve svazích Údolí Říčky jihovýchodně od obce Ochoz u Brna o výměře 141,36 ha, vyhláškou Správy CHKO Moravský kras ze dne 31. srpna 1995. Posláním rezervace je ochrana geomorfologicky cenného krasového území s jeskynními systémy a významnými archeologickými lokalitami. Pro území je charakteristické intenzivní zkrasování, reprezentované řadou aktivních, periodicky zaplavovaných i vodami opuštěných jeskyní. V horních partiích údolí jsou vyvinuta škrapová pole. Území je významné i z hlediska archeologického a paleontologického. V rezervaci se střídá teplomilné společenstvo stepí na Lysé hoře s druhy podhorskými až horskými v inverzních polohách údolí.

Přírodní rezervace U Výpustku – byla vyhlášena r. 1977. Na ploše 21,43 ha jsou chráněny listnaté porosty s přirozenou dřevinnou skladbou na vápenci a výskytem chráněných druhů rostlin.

Přírodní rezervace Velký Hornek – chráněné území na rozloze 32 ha s teplomilnými a lesostepními společenstvy, naleziště vzácných živočichů a rostlin (hlaváček jarní, koniklec velkokvětý, česnek horní (*Allium montanum*)).

Naučné stezky

NS Hády a Údolí Říčky

NS Údolí Říčky (3,5 km, 10 zastavení) - tato stezka prochází v jižní části Moravského krasu údolím Říčky. Až do roku 1990 zde byla veřejnosti přístupná pátá jeskyně v Moravském krasu, Ochozská. Ta byla pro časté povodně uzavřena a dnes se o ní dozvídáme jen z panelu naučné stezky. Stezka začíná pod obcí Ochoz u Brna u rekreačního území půvabně nazvaného Hádek, vede malebným údolím podél potoka Říčky, kolem Ochozské jeskyně k jeskyni Pekárna. Následuje stoupání k Hostěnickému propadání a zalesněným údolím sestup zpět k Hádku.

Jeskyně

Babická jeskyně

Drátenická jeskyně – jihozápadně od Křtin, v levém svahu Josefovského údolí. Její dva vchody leží ve svislé skalní stěně. Spodní vchod byl roku 1921 rozšířen pro vyvážení jeskynních hlín, používaných jako fosfátové hnojivo, přičemž byla značná část jeskyně zničena. Za války sloužila vojenským účelům. Na ni navazuje Nová drátenická jeskyně s krásnou krápníkovou výzdobou, kdysi stanice magdalénského člověka.

Jurajova jeskyně - ve vzdálenosti 90 m od Výpustku, směrem SZ. Okrouhlý otvor o průměru asi 1,5 m vede k 10 m dlouhé jeskyni, stáčejíci se k JV.

Malčina jeskyně – v pravém svahu údolí Říčky asi 100 m od Švédova stolu. Vchod do jeskyně je velmi nepatrný, uvnitř je svažující se jeskynní prostor s vybíhající chodbou.

Malý Lesík – paleoponorová jeskyně Ochozského potoka se systémem chodbiček a propástek, veřejnosti nepřístupná.

Mariánská jeskyně – prostorná a poměrně dlouhá jeskyně s několika propastmi a krápníkovou výzdobou. Za války zde byla vybudována nacistická továrna na zbraně. Původně byla zpřístupněna, dnes je uzavřena.

Netopýří jeskyně (jeskyně Netopýrka) – asi 120 m dlouhá jeskyně, která leží v pravém svahu údolí naproti Ochozské jeskyni. Jeskyni tvoří centrální dóm s níže ležícími prostorami oddělenými balvanitým uzávěrem a členitá sestupná chodba s komíny vedoucí

k podzemnímu potůčku. Svě jméno dostala podle hojného výskytu netopýrů. Jeskyně je volně přístupná.

Ochozská jeskyně – největší podzemní prostor v jižní části Moravského krasu. Byl objeven náhodně v roce 1830. Její celková délka je asi 1750 m. Jedná se o typickou aktivní říční jeskyni, protékanou za vyšších vodních stavů Hostěnickým potokem. Vstupní prostor jeskyně tvoří 180 metrů dlouhá tunelovitá chodba zvaná Hadice, která bývá pravidelně zaplavována vodou. Z Hadice vybíhají velké jeskynní prostory s bohatou krápníkovou výzdobou, větší část z nich tvoří tzv. Starou Ochozskou jeskyni. Z hlavního domu staré jeskyně vybíhají chodby tzv. Nové Ochozské jeskyně, objevené roku 1900, s bohatou krápníkovou výzdobou. Jeskyně je charakteristická výskytem všech typů krápníkové výzdoby. Dnes slouží jako modelový objekt Geografickému ústavu ČAV v Brně.

Pekárna – výtoková jeskyně tunelovitého tvaru. Jeskyni tvoří jedna chodba 64 m dlouhá, téměř až na konec osvětlená denním světlem. Na konci jeskyně je balvanitý uzávěr. Jeskyně je známá pro své jedinečné paleontologické a archeologické nálezy. Je nejvýznamnějším sídlištěm lovců sobů (kultura magdalenien) nejen v Moravském krasu. Jeskyni proslavily zejména nálezy rytin na žebrech koní – rytina souboje tří bizonů a rytina stáda pasoucích se koní, kostěné harpuny, náčelnické hole a další. Jméno dostala podle charakteristického vstupního portálu širokého 20 a vysokého 5 m, připomínající chlebovou pec. Archeologické výzkumy tu začaly už v roce 1880. Pekárna byla osídlena téměř ve všech pravěkých obdobích. Je volně přístupná.

Šumberova díra

Švédův stůl – jeskyně na hřbetu mezi údolím Říčky a Ochozským žlíbkem. Jméno dostala údajně podle velké skalní desky nad vchodem, na níž prý v dobách třicetileté války odpočíval jeden švédský voják. Pochází odtud nejvzácnější archeologický nález Moravského krasu, a to spodní čelist neandertálského člověka, který zde žil asi před 100 000 lety. Je i mimořádně bohatým nalezištěm zvířeny minulých tisíciletí, mj. medvěda jeskynního a brtníka (*Ursus arctos*), lva jeskynního (*Panthera spelea*), polární lišky (*Alopex lagopus*), levharta skvrnitého (*Panthera pardus*), nosorožce srstnatého (*Tichorhinus antiquitatis*), jelena obrovského (*Megaceros giganteus*), soba polárního, mamuta (*Mammuthus*)aj.

Výпустek (foto – příloha č. 9, obr. 28, 29) – velmi složité podzemní bludiště. Jeskyně jsou ve třech úrovních, spojené propastmi. V jeskyni se našly četné nálezy žijících i vyhynulých zvířat, jako lišky polární, vlka, medvěda jeskynního, hyeny jeskynní

(*Crocota spelea*), lva jeskynního, rysa ostrovida, kočky divoké (*Felis silvestris*), bobra evropského, jelena obrovského, losa evropského (*Alces alces*), soba polárního, zubra evropského (*Bison bonasus*), pratura (*Bos primigenius*), mamuta aj. Značné zničení jeskyně bylo vyvoláno jednak těžbou fosfátového hnojiva, jednak vybudováním zbrojního podniku za druhé světové války. Dnes je jeskyně využívána Armádou ČR, je nepřístupná.

Propadání

Hádecká propadání – je prvním aktivním propadáním Říčky, která se ztrácí v až 7 m hlubokých ponorech, protéká podzemím, kde se spojuje s Hostěnickým potokem, protéká jeskyněmi Malčina a Netopyří a vrací se na povrch ve vývěrech Říčky. Ponor leží na dně závrtovitě deprese, zahloubené v levém břehu potoka. Původně byl oddělen od aktivního řečiště betonovou zídou, kterou však již voda podhlodala. Jícen ponoru je ucpan hlinitými a štěrkovými sedimenty.

Hostěnické propadání – poloslepé ponorové údolí na styku devonských vápenců a moravskoslezského kulmu je zakončeno asi 5 metrů vysokou skalní stěnou, pod kterou je jeden ze dvou ponorů Hostěnického potoka. Jeho vody se tu propadají do svislých puklinových propastí, ucpaných naplaveným materiálem. Druhý ponor, činný jen za vyššího stavu vody, je asi o 15 metrů dále. Ponory ústí do podzemních prostor Ochozské jeskyně, kde se spojují s vodami Říčky. Odtud vody vyvěrají jejím vchodem, ale i v periodickém vývěru pod Hádkem, z dolních pater až ve vývěrech Říčky.

Propadání Křtinského potoka – horní propadání zasypano při stavbě silnice, nyní se potok propadá na úpatí nízké skalní stěny v několika puklinových hltačích.

Vývěry

Hádecká Estavela (propad Estavela) – nachází se 45 metrů od okraje lesa při vstupu Říčky do krasové oblasti. Je zahloubena v hlinitých sedimentech v levém břehu potoka. Jde o typ estavely říční, z níž při povodňových situacích vyvěrají vody Hostěnického potoka. Ve vzácných případech se zde ztrácejí vody. Estavela představuje

první ponor Hádeckého potoka, který ovšem funguje pouze výjimečně. V současné době je celý portál estavely zavalen hlinitou sutí.

Výtok Řičky – dva puklinové prameny, jimiž vyvěrají vody Řičky po více než půlkilometrové pouti podzemními prostorami od Hádeckého propadání.

Vývěr Křtinského potoka – na pravé straně Josefovského údolí. Krasový pramen pod skalní stěnou mezi balvany.

Závrtý

Malá Macocha – mohutný krasový závrt, který byl v minulosti vyplněn železnými rudami. Ty byly postupně vytěženy až do hloubky 42 m a závrt tím získal charakter svislé komínovité šachty. Později byl opět z větší části zasypán, takže jeho dnešní hloubka dosahuje asi 8 metrů.

Otevřená skála – výrazný stupňovitý závrt. Jeho část byla prolomena při stavbě silnice. Na obou stranách ústí do skalního tunelu, kterým protékají ponorné vody Křtinského potoka.

Zadní pole – výrazná skupina závrťů s propastovitým jeskynním systémem v otevřeném závrťu.

Údolí

Údolí Řičky – je zahloubeno do vápenců a tvoří malou krasovou oblast, která se táhne od Hádku k Hornímu mlýnu. Údolí je velmi zalesněné, ve spodní části narušené výstavbou rekreačních chat a zařízení.

Ostatní

Salve –vale – skalní ostroh se skalním můstkem. Na jednom z velkých balvanů pod tímto obloukem je latinský nápis z Horatia a o něco dále čteme na skále „Salve“, vítající

křtinské poutníky. Na druhé straně skalky je nápis „Vale“, dávající poutníkům pozdrav na rozloučenou.

4.2.2 Střední část

Hranici mezi střední a jižní částí tvoří údolí Křtinského potoka. Proto by atraktivita nacházející se na levém břehu tohoto potoka měly náležet k jižní části a atraktivita na pravém břehu k části střední. Součástí údolí je i NPR Josefovské údolí, které je zařazováno pod střední část. Z tohoto důvodu jsem atraktivita nacházející se v Josefovském údolí, tedy na obou březích Křtinského potoka zařadila pod střední část. Severní hranici střední části tvoří silnice č. 379, spojující Blansko, Lažánky a Jedovnice.

Maloplošná zvláště chráněná území

Národní přírodní památka Býčí skála – zřízena výnosem MK ČSR ze dne 29. dubna 1975 o výměře 18,5 ha. Památka zahrnuje severní stráž Křtinského údolí nad jeskyní Býčí skála a část Rudické plošiny. Geologickým podkladem rezervace jsou téměř výlučně lažánecké vápence Moravského krasu. V areálu rezervace jsou komplexy vysokých skalních stěn, svahové sutě a izolované skalní pilíře. Je zde i řada jeskyní, z nichž mnohé jsou význačnými archeologickými i paleontologickými nalezišti. Z povrchových krasových jevů jsou zastoupeny četná škrapová pole, závrtky a vyvěračky. Národní památka byla zřízena za účelem ochrany podzemních i povrchových krasových jevů a typických rostlinných a lesních společenstev na vápenci.

Národní přírodní památka Rudické propadání – zřízena vyhláškou ONV v Blansku ze dne 19. dubna 1990 o výměře 4,4 ha. Byla zřízena v oblasti aktivních a fosilních ponorů Jedovnického potoka. Posláním chráněného území je ochrana uzávěrové části slepého Jedovnického údolí s lokalitami význačných rostlinných druhů osluněných vápencových skalek a stinných suťových svahů. Jeskynní systém je významným zimovištěm chráněných druhů netopýřů. Ochranou je zabezpečeno i význačné archeologické naleziště z období magdalenieny. Chráněno je bohatství podzemních i povrchových krasových jevů.

Národní přírodní rezervace Habrůvecká bučina – zřízena výnosem MK ČSR ze dne 29. dubna 1975 o výměře 85,2 ha. Jedná se o lesní rezervaci ležící v jihozápadním svahu Rudické plošiny. Geologický podklad rezervace tvoří lažánecké vápence s pokryvy jurských rohovců a rudických vrstev. Posláním chráněného území je ochrana přirozených lesních porostů s převahou buku, typických pro vápence a rudické rohovce území.

Národní přírodní rezervace Josefovské údolí – zřízena výnosem MK ČSR ze dne 5. prosince 1977 o výměře 113,58 ha. Rezervace se rozkládá ve stráních Křtinského údolí a v jeho vrcholových partiích. Povrch je velmi členitý s různým sklonem a expozicí s možností teplotní a vegetační inverze. Vyskytuje se zde velké množství povrchových i podzemních krasových jevů. Součástí rezervace je i národní technická památka Huť Františka. Posláním chráněného území je ochrana původních lesních typů bučin a doubrav na devonském vápenci a jeho styku s brněnskou vyvělinou.

Naučné stezky

NS Josefovské údolí (10 km, 24 zastavení) - stezka začíná v průmyslovém městě Adamov a končí u Býčí skály. Na této stezce se nabízí možnost poznat Josefovské údolí, které je mj. známo i díky existenci podzemních válečných továren. Za bývalou zachovalou huť Františka se prochází volně přístupným jeskynním bludištěm Jáchymka. Kolem vývěru vod Jedovnického potoka se stezka dostane až ke konečné zastávce, archeologické stanici Býčí skála. Návrat je možný přes Malou Macochu, Alexandrovu rozhlednu na Babické plošině nebo přes Máchův památník a Nový hrad.

NS Jedovnické rybníky - Rudické propadání (9 km, 13 zastavení) – z Jedovnického náměstí vede stezka po pravé hrázi rybníka Olšovce až k rybníku Budkovanu a zpět po levé hrázi Olšovce na kraj Jedovnic k rybníčku Dymák. Odtud dále údolím Jedovnického potoka přímo k Rudickému propadání přes Salmovu huť. Potom přes strmý kopec pod Rudici, kde se nachází skalní amfiteátr a archeologické naleziště Kolíbky. V Rudici je možné zastavit se u větrného mlýna, v němž je muzeum. Přes Klímovy závrtky vede cesta zpět do Jedovnic.

Jeskyně

Býčí skála (foto – příloha č. 9, obr. 36, 37) – rozlehlý jeskynní systém se vstupem na úpatí vápencové stěny v Josefovském údolí na pravém břehu Křtinského potoka. Je to výtoková jeskyně vod Jedovnického potoka, závěrečná část systému, který začíná Rudickým propadáním a pokračuje v několika výškových úrovních v délce 5 km. Vstupní část Býčí skály představuje mohutný vysoký dóm, jehož výzdoba byla zničena za německé okupace při výstavbě podzemní zbrojní továrny. Za ní následuje jeskynní systém, jehož délka dosahuje asi 1500 metrů chodeb. V roce 1869 tu byla nalezena bronzová soška býčka, která dala lokalitě jméno. V roce 1872 učinil J. Wankel nález, který byl označen jako pohřeb náčelníka lidu podolské kultury z doby halštatské, spojený s rituálními oběťmi. Mohlo by však jít i o pozůstatky kupeckého oddílu, přepadeného nepřáteli, případně o oběti živelné katastrofy. V r. 1995 byla v jeskyni objevena pravěká kresba, jejíž stáří se odhaduje na 12000 let. Dnes je Býčí skála veřejnosti nepřístupná.

Jáchymka (foto – příloha č. 9, obr. 37, 38) – labyrint, zvaný též Evina jeskyně, má tři úrovně a několik vstupních otvorů. Chodby vyplněné hlinami, v nichž byly nalezeny kostry a kosti pleistocenních zvířat i stopy sídliště lovců sobů. Tunelovitým spodním patrem původně protékal Křtinský potok. Patro bylo odkryto po r. 1921 při těžbě fosfátových hlín a prohloubeno. Dnes je tato část volně přístupná.

Jestřábka – asi 500 m dlouhá paleoponorová jeskyně Křtinského potoka s řadou propastí a aktivním tokem podzemního Křtinského potoka. Významná paleontologická lokalita.

Kostelík (foto – příloha č. 9, obr. 49, 50) – tunelovitá jeskyně na pravém břehu Křtinského potoka. Je nepatrným zbytkem průtokové jeskyně. Tunelovité prostory jsou na obou stranách otevřené. Hlavní chodba má délku asi 28 m a prochází jí značená turistická trasa. Vchod, připomínající gotický oblouk, vede do vysokého dómu, z něj odbočují vedlejší chodby, ústící posléze na povrch.

Nad Švýčárnou – nejzápadnější jeskyně Josefovského údolí. Dva vchody ústí do 110 m dlouhé krápníkové chodby. Součástí krápníkové výzdoby tvořily unikátní, dnes jen z části dochované formy měkkého, plastického sintru – tzv. nickamínku. Krápníková výzdoba byla poškozena neukázněnými návštěvníky. Dnes je nepřístupná.

Sobolova (Barová) jeskyně – tříposchodový systém jeskynních prostor, táhnoucí se stejným směrem jako Býčí skála (SZ – JV). Dnes je známá asi v délce 100 m. Vyšší patra

s četnými komíny a krásnou krápníkovou výzdobou vznikla pravděpodobně účinkem povrchových vod. Střední patra, méně zdobená krápníky a vyplněná náplavem hlín a písků, byla vyhloubena tokem jedovnických nebo olomučanských vod. Spodní patra slouží dnes za řečiště aktivního Jedovnického potoka. Nepřístupná.

Tři kotle

Vokounka – propastovitá jeskyně v pravém svahu Křtinského údolí. Uvnitř 11 m hluboká propast a další prostory, jako Alabastrový zámek. Svůj název dostala podle olomučanského občana Vokouna, kterého sem shodili rozezlení obyvatelé za prozrazení tajné stezky na Nový hrad švédským vojákům.

Propadání

Rudické propadání (foto – příloha č. 9, obr. 24 - 27) – představuje mohutný jeskynní systém ponoru Jedovnického potoka. Jeskyně je známa v délce 3,5 km a leží místy v hloubce až 220 m pod povrchem. Vchod leží v uzávěrové stěně slepého rudického údolí asi 20 m nad aktivním ponorem. V hloubce 113 m se nachází Wankel-Mládkův dóm, jedna z největších podzemních prostor Moravského krasu. Na dně dómu je jezero, do kterého padá Jedovnický potok. Jeho vody se řítí do hloubky 86 m, pak protékají druhým největším jeskynním systémem v Moravském krasu, dlouhým asi 13 km, a na povrch ústí poblíž Býčí skály. V systému jsou i tři velké dómy: Rudický, Balvanitý a Obří, se zemními pyramidami a jeskynními perlami. Vyústěním jednoho z komínů vznikla Rudická propast, hluboká 153 m, nejhlubší suchá propast v ČR.

Vývěry

Vývěr Jedovnického potoka – v pravém svahu Josefovského údolí před Býčí skálou, při úpatí příkré skalní stěny. Průtok vod ze dna propastí Rudického propadání k vyvěračce trvá průměrně 22 hodin. Pod zemí se k těmto vodám připojují podzemní přítoky od Rudice a Habrůvky a pravděpodobně i část vod ze severní části Moravského krasu.

Závrtý

Klímovy závrtý – čtveřice závrtů na geologické hranici vápenců a kulmských břidlic.

Rudické závrtý – mezi Rudicemi a Lažánkami. Hluboké deprese nálevkovitého tvaru, typu geologických varhan, vyplněné „rudickými vrstvami“ (pestrě zbarvené zvětraliny, písky a jíly, spodnokřídové zvětraliny jurských vrstev) - až 100 m hluboké.

Údolí

Josefovské údolí – malebný střední a dolní úsek údolí Křtinského potoka mezi jeho propadáním a Adamovem je národní přírodní rezervací s četnými jeskyněmi a dalšími krasovými útvary. Území je chráněno od roku 1977 jako národní přírodní rezervace, po rozšíření v roce 2002 má rozlohu 190,8 ha. Na nejsevernějším místě u nás se tu vyskytuje dub pýřitý (*Quercus pubescens*), daří se tu mj. kapradině skalní (*Woodsia ilvensis*) a na Moravě ojedinělému kříženci sleziníku červeného (*Asplenium trichomanes*) a sleziníku černého (*Asplenium adianthum - nigra*).

4.2.3 Severní část

Severní část se rozkládá mezi silnicí spojující Blansko a Jedovnice a její severní hranici tvoří severní hranice chráněné krajinné oblasti. V této části se nachází nejvíce krasových jevů spolu s propastí Macocha a čtyřmi zpřístupněnými jeskyněmi.

Maloplošná zvláště chráněná území

Národní přírodní rezervace Vývěry Punkvy (556,5 ha) - nejvýznamnější chráněné území v Moravském krasu, zahrnující jeho velmi členitou část s kaňonovitými údolími Pustý a Suchý žleb, Ostrovskou plošinou, údolím Punkvy a hřbetem Chobot. Chrání se tu především mimořádné bohatství krasových jevů, jako jsou jeskyně, ponory, vývěry,

propasti, závrtý, škrapová pole, hřebenáče aj. včetně známých jeskyní Punkevních a Kateřinské a také propasti Macocha. Vyskytuje se tu také unikátní flóra i fauna. Rezervace je pojmenována podle vývěřů říčky Punkvy, které jsou v těsné blízkosti vchodu do Punkevních jeskyní. Po nejzajímavějších místech vede okružní naučná stezka, dlouhá 7 km.

Přírodní rezervace Balcarova skála – Vintoky – území o výměře 7,1 ha, vyhlášené v roce 1998, zaujímá pravý i levý svah části Ostrovského žlebu. Dominanty tvoří veřejnosti přístupná jeskyně Balcarka a vápencová hradba s portály jeskynních ponorů – Vintoky. Ostrožna Balcarovy skály a částečně i Vintoky byly v minulosti odlesněny a sloužily jako pastviny. Balcarova skála si dodnes zachovala charakter lesostepi. Cenné jsou zejména odlesněné jižní a jihozápadní výslunné svahy s vegetací stepního charakteru a rozptýlenými keři (brslen evropský a bradavičnatý (*Euonymus europaeus*, *verrucosus*), slivoň trnka (*Prunus spinosa*), svída krvavá (*Swida sanguinea*), dřín jarní). Z živočichů jsou významní netopýři, kteří zimují v několika jeskyních.

Přírodní rezervace Bílá voda – chráněné území o rozloze 31,7 ha bylo vyhlášeno v roce 2000. Je určeno k ochraně poloslepého krasového údolí s přirozenými lesními porosty s převažujícím bukem lesním a habrem obecným, výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Osu území tvoří jedna ze zdrojnic Punkvy, potok Bílá voda, po němž je rezervace pojmenována. Pozoruhodná je koncentrace podzemních a povrchových krasových jevů. V devonských vápencích je vytvořeno klasické poloslepé krasové údolí ponorů Bílé vody. Potok se ztrácí v propadání Nové Rasovny. Za povodní nestačí hlavní ponor pojmout veškerou vodu. Vytváří se zde jezero, jehož hladina se po zvednutí do výše asi 6 m přelévá do povodňového údolí. Potok pak odtéká do ponorů Staré Rasovny. Z dalších povrchových krasových jevů jsou pro území typické hřebenáče, škrapová pole a závrtý. Z podzemních krasových jevů je významný úsek ponorného toku Bílé vody s jeskyněmi Nová a Stará Rasovna, Spirálka, Piková dáma s unikátní Ledovou chodbou a Třináctka.

Přírodní rezervace Sloupsko-šošůvské jeskyně – vyhlášena v roce 1999 na ploše 7,8 ha.

Naučné stezky

NS Macocha (7 km, 16 zastavení) - stezka začíná na Skalním mlýně. Pokračuje po silnici k jeskyni Kateřinské, odtud stoupá k vyhlídce Stěna zapadajícího slunce a přes Křenkův památník přechází k Suchému žlebu. Kolem Korálového závrtu pokračuje k Srnčí jeskyni a k světoznámé propasti Macocha. Dále vede k vyhlídce na Koňském spádu. Odtud sestoupí do údolí Pustého žlebu, k dolní stanici kabinové lanové dráhy. Pokračuje kolem vchodu do Punkevních jeskyní a přístaviště lodiček. Nakonec se cestou ekologického vláčku dostane zpět ke Skalnímu mlýnu.

NS Sloupsko-šošůvské jeskyně (1 km, 4 zastavení) – miniaturní naučná stezka, seznamující návštěvníky s okolím Sloupsko-šošůvských jeskyní. Její čtyři zastávky jsou umístěny na turistickém chodníčku vedoucím od východu ze Sloupsko-šošůvských jeskyní v jeskyni Kůlna ke vstupní části do těchto jeskyní.

Jeskyně

Amatérská jeskyně – nejrozsáhlejší jeskynní komplex v České republice (délka prozkoumaných chodeb je asi 30 km) leží pod povrchem Ostrovské krasové plošiny. Podzemní prostory vymodelovaly Sloupský potok a Bílá voda. Přibližně pod závrtem Meštíkád' se oba toky spojují a vytvářejí Punkvu. Systém tvoří několik rozlehlých dómů, chodby, propasti, komíny, jezera, tůně a sifony, bohatá je krápníková výzdoba. Dnes slouží jako výzkumné pracoviště České speleologické společnosti, Geografického ústavu ČAV a správy CHKO Moravský kras.

Bertalánka – nachází se v Pustém žlebu u Čertovy branky. Své jméno má podle ředitele brněnského německého divadla, který se zřítíl v minulém století do vstupní propásky této jeskyně. Rozloha jeskyně je asi 50 metrů. Jedná se o průtokovou jeskyni, která leží souběžně se žlebem.

Císařská jeskyně, zvaná původně **Ostrovská vodní jeskyně** - nachází se asi 500 m severovýchodně od Ostrova u Macochy, ve východním svahu Suchého žlebu. Dno jeskyně je z větší části zaplaveno několika jezírky - Nagelovo, Druhé, Jezero klidu, Čtvrté, Širé, Šesté, Niphargové a Hluboké, krápníková výzdoba je chudá a silně poškozená. Známa je od pravěku, hlavní objevy učinil v letech 1900 – 1905 profesor Karel Absolon. V roce

1930 byla jeskyně zpřístupněna veřejnosti. Jednotlivá jezírka byla při prohlídkách překonávána ve člunech. Provoz v jeskyni byl zajišťován až do roku 1952, kdy byla pro veřejnost uzavřena. Od r. 1997 se tu léčí nemoci horních cest dýchacích.

Dagmar – propastovitá jeskyně paleoponorového propadání. Leží asi 600 m jižně od Michalovy díry. Jeskyně má dvě hlavní větve – západní je význačná nízkými a plochými prostorami a klesá asi 30 m pod úroveň vchodu. Zajímavá je zde krápníky bohatě zdobená síňka Kaple. Jižní větev má charakter puklinových chodeb. Nachází se zde řada propastí, z nichž nejhlubší má hloubku 28 m a její dno leží 65 m pod úrovní vchodu. Ve všech prostorách je bohatá krápníková výzdoba.

Hamerníková jeskyně – jeskyně v levém svahu žlebu asi 300 m jižně od Punkevních jeskyní. Tvoří ji velká prostora nad tzv. Malým propadáním Punkvy s několika vchody a propastovitými spojkami. Dnes je nepřístupná.

Harbešská jeskyně – vertikální systém 120 m dlouhý, 1 km JZ od Vilémovic. Ve spodní části horizontální prostory s drobným periodickým tokem.

Hladomorna (Lidomorna) (foto – příloha č. 9, obr. 31) – jeden z nejstarších paleoponorů Bílé vody. Sloužila jako hladomorna hradu Holštejna. Vchod je široký 8,7 m a vysoký 2,7 m. Říčená prostora v jeskyni má šířku 35 m, délku 25 m a výšku 17 m. V nejširším bodu klenby je otvor, jímž byly oběti spouštěny do hlubiny. Jeskyně je vyhledávána netopýrem velkým (*Myotis myotis*), vodním (*Myotis daubentoni*), černým (*Barbastella barbastellus*). V zimě se vzácně vyskytuje netopýr severní (*Eptesicuss nilssoni*).

Holštejnská jeskyně – byla objevena roku 1966 členy Holštejnské skupiny Speleologického klubu. Vchod se nachází při úpatí svahu západně od obce Holštejn. Jeskyně představuje jeden z největších ponorů potoka Bílá voda. Tvoří ji mohutná tunelová chodba, která je téměř po strop ucpaná splavenými sedimenty. V nejširším místě je chodba široká téměř 40 metrů. Jeskyně je typická jemnou krápníkovou výzdobou, která hustě vyplňuje cca 0,5 m vysokou prostoru mezi stropem jeskyně a sedimenty. Na povrchu a zčásti i v sedimentech byly objeveny pozůstatky kostí pleistocenních zvířat.

Lažánecká jeskyně

Kalovy jeskyně – nachází se přímo ve skalní soutěsce v Suchém žlebu. Byla objevena roku 1911 při stavbě silnice. Vchod byl uměle prostřílen. Jeskyně je tvořena dvěma dómy, z nichž jeden je zdoben krápníkovým vodopádem. Druhý dóm se lomí

v propast hlubokou 22 metrů. Z důvodu bezpečnosti a ochrany krápníkové výzdoby je uzavřena.

Koňská jáma – někdejší velká výtoková jeskyně v severním svahu Suchého žlebu. Do jeskyně vedou dva vchody vzdálené od sebe 10 m. Hlavní vchod vede jako skalní okno do předsíně ozářené denním světlem. Je to vysoká prostora zahýbající pod svahem k hornímu nízkému vchodu. Šikmé skalky jsou zdobeny rovnoběžnými škrapami, vzniklými erozí stékající vody. Nálezy z doby železné i ze středověku, z nichž některé mohou být dokladem kultovního místa. Koňská jáma byla klenotem moravských jeskyní. Nacházely se zde bílé krápníky, které tvořily rozličná seskupení. Mezi stalagmity vynikal velký kužel. Krápníková výzdoba v jeskyni byla v 90. letech 19. století zničena.

Králova jeskyně – leží asi 40 m západně od jeskyně Suchožlebské zazzděné. Jeskyně je tvořena menší chodbou o délce asi 60 m. Na konci této chodby je komín, kterým lze vystoupit do vyšších pater. Výzdobu tvoří krásné nicové krápníkové tvary. V dnešní době je však značně poškozena. Jeskyně je význačným zimovištěm netopýrů.

Krápníková zazzděná – byla objevena náhodou při stavbě silnice, byla zazzděna, aby zůstala uchráněna před vetřelci. Roku 1911 byla na žádost ústřední lesmistrovské správy v Rájci zkoumána K. Absolonem. Vchod vysoký 1m, široký 1,8 m vede do chodby vyzdobené nicem. 50 m dlouhá chodba ústí do Krápníkového dómu, 34 m dlouhého, 7 m širokého a průměrně 5 m vysokého. Dóm je vyzdobený řadou krápníkových kaskád, stalaktitových záclon a hůlkových stalagmitů.

Kravská jeskyně (foto – příloha č. 9, obr. 45, 46) – její vchod je 4 m vysoký a 10 m široký. Z předsíně odbíhají dvě chodby. Západní chodba končí otevřeným závrtkem. Jižní chodba pomalu stoupá, přechází v komíny a končí zatarasenou štěrbinou asi o 3 m výše než její vchod. Diluviálním člověkem nebyla obývána patrně proto, že je obrácena vchodem k severu.

Kůlna – (foto – příloha č. 9, obr. 60) je nejnápadnějším jevem ve Sloupském údolí. Tunelovitá jeskyně na počátku Pustého žlebu. Deset metrů široký a čtyři metry vysoký vchod vede k jeskyni, která je překrásně klenutá a směřuje k jihu v podobě S. Tato jeskyně je vlastně přirozeným tunelem, 85 m dlouhým a 30 m širokým, do něhož oběma vchody proniká tolik světla, že je kromě jednoho koutu všude osvětlena. Od r. 1997 je součástí prohlídkového okruhu Sloupsko – šošůvských jeskyní.

Mastný flek – leží v Suchém žlebu asi 750 m směrem SV od Kateřinské jeskyně. Vchod se nachází těsně u silnice, pod skalní stěnou v pravé údolní stráni. Jeskyně začíná

chodbou, v níž se nachází jezírko skapové vody o hloubce asi 30 cm. Vyúsťuje do dómu větší rozlohy s krápníkovou výzdobou. Dóm má trojúhelníkový půdorys. Vznikl zřícením stropu jeskyně, čehož dokladem je mohutný suťový kužel. Nad ním je 40 m vysoký komín. Celková délka jeskyně je 300 m. Z důvodu ochrany krápníkové výzdoby je uzavřena pevnou uzávěrou.

Michalova jeskyně (Michálka) – jeskyně má tunelovitý tvar a patří mezi nejstarší v oblasti. Než byla přeměněna v tunel, vedl klenutý vchod k hlavní chodbě, která se táhla 78 m do skalního masivu. Výška kolísala mezi 2 – 3 m a jen v místech komínů byla větší. Jeskyně měří asi 143 m. Jedná se o jeskyni přítokovou, kterou tvořily vody stékající ze strání do údolí. Významné naleziště kostí subfossilní a pleistocenní zvířeny. Za okupace zde byl zbrojní podnik, nyní zde dozrává plísňový sýr Niva.

Neselovská jeskyně – systém puklin, rozvětvených ve dvou patrech, stupňovitě spojených. Patří pravděpodobně mezi opuštěné výtokové jeskyně.

Nezaměstnaných – vchod se nachází v blízkosti vstupu do jeskyně Holštejská. Jedná se o jeden ze starých ponorů Bílé vody, téměř zcela vyplněný naplavenými sedimenty. Její název vznikl tím, že zde při průzkumu za buržoazní republiky pracovali nezaměstnaní dělníci. Jeskyně je nepřístupná.

Novoroční jeskyně

Ovčí jeskyně – její vchod se nachází pod Vilémovicemi ve skalní ostrožně pod Macošskou strání. Je asi 8 m široký, 5 m vysoký. Tato malá jeskyně je významným paleolitickým nalezištěm lebky pižmoně (*Ovibos moschatus*).

Piková dáma – nachází se v závěrové části poloslepého Holštejského údolí. Byla objevena v roce 1968. Jedná se o starý ponor Bílé vody. Jeskyně vytváří rozsáhlý členitý systém o celkové hloubce asi 60 m. Piková dáma má nepříliš zachovanou krápníkovou výzdobu, zachovalou pouze ve vyšších partiích. Zajímavá je Ledová chodba, jediná v Moravském krasu, se zvláštními mikroklimatickými poměry. Piková dáma je spojena s jeskyní Spirálkou podzemním řečištěm Bílé vody.

Plánivy – náhorní rovina se skupinou závrtů, ponory a stejnojmennou jeskyní. Jeskynní dóm je až 4 m široký, 7 m dlouhý, u stropu přechází ve 20 – 25 m vysoké komíny. Na stěnách se vedle sebe v řadách táhnou dlouhé škrapy oddělené ostrými hřebeny. Plánivský potok se v podzemí napojuje na Bílou vodu. Řadu let zde probíhal speleologický výzkum, který nebyl uzavřen a pokračuje.

Rytířská jeskyně – volně přístupná jeskyně mezi Kateřinskou jeskyní a Čertovým mostem. Impozantní vchod široký 16 a vysoký 12 – 15 m ústí do rozměrného nečleněného dómu. Téměř do celé jeskyně proniká denní světlo, proto je její dno až do poloviny pokryté vegetací. Archeologické nálezy dokazují sídliště pravěkého i středověkého člověka.

Sedmnáctka

Smrtní jeskyně – malá jeskyňka u silnice z Vilémovic do Suchého žlebu. Název jeskyně připomíná lidovou tradici s vynášením Smrtky – Morany. Před jeskyní byla zřejmě Smrtka na jaře upalována. Vchod se nachází 50 m nad úrovní žlebového dna. Smrtní jeskyně je jednou z větších svahových jeskyní. Celková rozloha jejích chodeb je 130 m. Vnitřek je sice zdoben krápníkovými vodopády a travertinovými nádržemi, ale je těžko přístupný. Jednotlivé chodby postupně končí úzkými stěnami, které pak přecházejí v řadu drobných komínků. Důležité archeologické naleziště, nález kostí jeskynního medvěda.

Spirálka – nachází se ve dně bočního údolí, asi 500 m jižně od Holštejna. Je tvořena systémem propastovitých chodeb se zajímavou morfologií stěn. Hloubka jeskyně je 67 metrů. Na dně jeskyně se nachází jezírko s krasovou vodou.

Srnčí jeskyně – nachází se v pravé údolní stráni Suchého žlebu nad Vilémovickou kotlinou. Jedná se o propastovitý jeskynní systém, který sahá do hloubky asi 80 m pod úroveň vchodu. Ve vchodu jeskyně se zachovalo souvrství hlín se sutí z období od vrcholu poslední doby ledové do současnosti. Jeskyně je vyplněna sutěmi, rudickými vrstvami a kaolinickými zvětralinami.

Štajgrova díra (foto – příloha č. 9, obr. 42) - stará výtoková jeskyně, kterou protéká podzemní tok. Leží v severní stráni Pustého žlebu při ústí potůčku, který přitéká od Nových Dvorů.

U jezevce

U Žida – v jednom ze zákrutů Pustého žlebu se nachází skupina jeskyní, lidově nazývaných „U Žida“. Název vznikl před mnoha lety, kdy zde byl oloupen a zabit potulný židovský obchodník.

Vavřínecké paleoponory – malé jeskynní bludiště systému Vavříneckého potoka v několika úrovních. Leží v blízkosti ponorů Vavříneckého potoka asi 1,5 km jižně od Sloupu.

Verunčina jeskyně – v podstatě jediná klenutá síňka přebíhající v chodbičky a komíny. Zajímavá je její poloha. Je v místě Suchého žlebu, které se nejvíce přibližuje ke dnu Macochy, do vzdálenosti pouhých 60 m.

Vinšulka

Zbojnická jeskyně – její 6 m široký a 20 m vysoký vchod leží asi 50 m nad silnicí vedoucí Suchým žlebem. Jeskyně začíná předsíní, která se dále stáčí k západu, potom k jihu a v délce 23 m přechází v neschůdné pokračování. Nebyly zde nalezeny významné stopy po prehistorickém člověku.

Žitného jeskyně – v levém svahu údolí proti Vokounce, menší jeskyňka s prostranným vchodem, významné archeologické naleziště (pobyt lovců sobů).

Jeskyně 13 C (foto – příloha č. 9, obr. 38) – leží v pravé stráni Hradského žlebu, mezi hájenkou a rozcestím „U kaštanu“. První část jeskyně byla objevena v roce 1964. Ze dna 11 m hluboké propasti se podařilo speleologům proniknout do obrovské, asi 50 m hluboké propasti, na jejímž dně protéká aktivní tok podzemní řeky. Tak byl objeven podzemní tok jedné ze zdrojnic Punkvy, Bílá voda. Jeskyně má celkovou délku asi 1 km. Její konečný sifon leží v těsné blízkosti Amatérské jeskyně. V některých prostorách je monumentální krápníková výzdoba.

Propadání, ponory

Nová Rasovna – druhé největší krasové propadání Moravského krasu. Vody potoka Bílá voda tu mizí do 65 m hlubokých a asi 2 km dlouhých propast'ovitých jeskyní, které navazují na systém Amatérské jeskyně. Hluboko v podzemí se spojují se Sloupským potokem a vytvářejí říčku Punkvu. Četné otvory, dnes sloužící jako ponory pouze při povodních, ústí hlubokými rozsedlinami do 800 m dlouhých jeskyní a dómů s malým potůčkem.

Krasovské propadání – propadání stejnojmenného potoka v Krasovském údolí, při jižním úpatí svahu skalního ostrohu Balcarkey, 1 km jihozápadně od Ostrova u Macochy. Od ponorů protékají vody dosud neznámým jeskynním systémem do Pustého žlebu a vyvěrají v tzv. Malém vývěru Punkvy.

Ponor Lampoša

Ponor Dominika – shluk závrťů a ponorů ležící v zalesněných stráních Ostrovského žlebu. Název vznikl před dávnými časy, když zde byla zavražděna dívka Dominika. Na východní straně je skupina závrťů, z nichž největší je severní v délce 150 m, ve formě zcela

uzavřeného žlíbku. Na dně závrtů jsou ponory povrchových vod. Jedná se o ponor periodických vod, který je aktivní v době tání a zvýšených srážek.

Ponor U Trojičky – nachází se v závrtu na krasové Holštejnské plošině. Jedná se o ponorný žlíbek. Byl zde prováděn speleologický průzkum, při kterém byla vyhloubena šachta. V ní byl objeven malý systém stupňovitých propástek do hloubky asi 30 m.

Propadání V Jedlích – skupina závrtů a žlíbků s ponory povrchových vod, které odvodňují do podzemí tzv. Jedelský potok. Starším propadáním nově objevena propastovitá jeskyně Dagmar.

Stará Rasovna – někdejší propadání Bílé vody, leží asi 100 m od Nové Rasovny na úpatí slepé stěny. Uvnitř složité jeskynní bludiště, jehož hlavní součástí je Trativodní chodba a Diaklasovité chodby.

Suchdolské propadání – propadá se jím potok, který pramení na severozápad od Suchdola na východním pomezí obce Veselice. Protéká vesnicí a ztrácí se hned do ponoru v zahradě. Při větší vodě teče k dalšímu malému ponoru a tvoří koryto, ve kterém přijímá menší tok od severozápadu, jakmile dojde do Pustého žlebu, ztrácí se v propadání.

Vavřínecké propadání – je napájeno potůčkem, který protéká obcí Vavřínece a Vavříneckým žlíbkem stéká do Pustého žlebu. Na dně Pustého žlebu jsou zahloubeny nenápadné ponory Vavříneckého potoka.

Vintoky – jižně od jeskyně Balcaruky se nachází rozsáhlý systém jeskynních ponorů zvaných Vintoky. Vintoky jsou rozloženy na křížovatec tři žlebů, takže vody sem spadají ze tří stran. V minulosti se v nich zřejmě propadal Krasovský potok. Celý systém se táhne v délce 230 m a tvoří jej řada čtyř aktivních ponorů v úrovni dnešního dna údolí a 8 suchých jeskyní. Hloubka je asi 70 m.

Vývěry

Malý výtok – silný krasový pramen, vyvěrají jím vody spojených potoků Lopače, od Krasové a Vilémovic, které se propadají v Suchém žlebu, pod zemí protékají samostatnou jeskynní soustavou, protínající skalnatý hřbet Chobot.

Závrtý

Blažkův závrt (foto – příloha č. 9, obr. 32) – nachází se před vchodem do Balcarky. Jedná se o typický nálevkovitý závrt s travnatými svahy. Ukazuje směr podzemního toku k Malému výtoku. Průměr závrtu je asi 50 metru a hloubka asi 8 metrů.

Cigánský závrt – propastovitý dvojjávrt, vstup do systému Amatérské jeskyně (odtud byla objevena). Leží na Ostrovské plošině asi 2 km JZ od Holštejna.

Dámský závrt – na okraji Ostrovské plošiny, pod ním propastovité prostory asi 126 m hluboké.

Dolina (foto – příloha č. 9, obr. 61) – je jedním z největších závrtů v Moravském krasu. Měří v obvodu asi 521 m a má průměr 166 m. Nachází se na ploše asi 18 260 m². Závrt je vytvořen nad systémem Amatérské jeskyně. Byly zde prováděny otvírkové práce speleologů. Pokoušeli se dostat na aktivní tok Sloupského potoka. Pokusy skončily neúspěšně.

Hluboký závrt – začátek vertikálního jeskynního systému o hloubce asi 105 m s pravděpodobným napojením na Amatérskou jeskyni. Nachází se na Ostrovské plošině, 2 km Z od Ostrova.

Jandourkovy závrtý – skupina závrtů na Ostrovské plošině se speleologickým pracovištěm.

Kamenný závrt – závrt s ponorem periodického potůčku. V podzemí několik desítek metrů dlouhý, nepřístupný jeskynní systém s důležitým geologickým profilem.

Korálový závrt – leží asi 1 km jižně od Macochy. Uměle otevřen prof. Karlem Absolonem. Dno závrtu je zaneseno barevnými písky, ve vyšších úrovních říčními štěrky. Na jaře zde kvete dymnivka bobovitá (*Corydalis intermedia*) s violkou chlumní (*Viola collina*), v létě kamejka lékařská (*Lithospermum afficinale*), divizna rakouská (*Verbascum austriacum*).

Meisselův závrt – propastovitý systém 137 m hluboký. Pravděpodobně souvisí s Amatérskou jeskyní. Na Ostrovské plošině, 2 km Z od Ostrova.

Měšiny – největší závrt v Moravském krasu. Mají v obvodu 637 m a 164 m v průměru. Dno Měšin není rovné, ale různě zprohýbané. Jeho plocha je asi 25 000 m² a je zarostlý hustým lesem, takže jej nelze přehlédnout z jedné strany na druhou. Na jeho dně a v okolí se nachází řada dalších závrtů.

Meštikád' – leží mezi Sloupem a Macochou na západním okraji Ostrovské plošiny. Je to 16 m hluboká propadlina o průměru 106 m a obvodu 280 m. Závrt byl otevírán v 30. letech. Při pozdějším objevování Amatérské jeskyně bylo zjištěno, že závrt je nad Říceným dómem v Nové amatérské jeskyni.

Společňák – výrazný závrt na krasové plošině Harbechy, jehož vyčištěním byla objevena stupňovitá propast, ústící do Harbešské jeskyně – 105 m dlouhého a 30 m vysokého dómu, na který se na severní straně napojuje 150 m dlouhá tunelovitá chodba. Ta dosahuje až k podzemnímu potůčku, na obou stranách uzavřenému dosud nepřekonanými sifony. Celková hloubka jeskyně je 120 m.

Srnčí závrt

U Hrušky – závrt s asi 50 m hlubokou propast'ovitou jeskyní.

Wankelův závrt (foto – příloha č. 9, obr. 51) – nachází se asi 700 m od vesnice Holštejn. Jícen propasti má asi 13 m v průměru, je okrouhlý. Dno je oválné, hloubka dosahovala v minulosti asi 13 m, ale vody sem zanesly ze strání tolik materiálu, že závrt je dnes hluboký jen čtyři metry a hustě zarostlý stromy.

Židův závrt – první závrt v Moravském krasu, který byl uměle otevřen. V obvodu má přes 100 metrů, jeho hloubka je asi 7 m. Na dně se otevírá asi 10 m hluboká puklina se svislými škrapy, která vede do chodby končící svislou skálou.

Údolí

Pustý žleb (foto – příloha č. 9, obr. 35, 54 - 59) – začíná ve Sloupu jako mělké údolí a vede ke Skalnímu Mlýnu, kde se v nadm. výšce 311 m spojuje se Suchým žlebem. Postupně nabývá charakteru hlubokého krasového kaňonu. Z velkého množství jeskyní registrovaných v jeho průběhu jsou nejznámější např. Novoroční, Sedmnáctka, Hamerníkova a přístupné Punkevní jeskyně.

Suchý žleb (foto – příloha č. 9, obr. 43, 44, 52) – výrazné krasové údolí, začínající u Holštejna a směřující k Ostrovu. Odtud pokračuje kolem Balcarky ke Skalnímu mlýnu. V úseku od Vilémovic má charakter krasového kaňonu s několika soutěskami a jeskyněmi. Nejznámější je zde jeskyně Kateřinská a skalní brána Čertův most.

Ostatní

Čertova branka – leží v Pustém žlebu a patří ke známým krasovým žlebovým jevům. Tvoří ji ostroh dlouhý 25 metrů a 10 metrů široký. V něm je vytvořena skalní branka o výšce 3 metry a šířce 4,5 metru. Jedná se o zbytek starého krasového jevu.

Čertův most (foto – příloha č. 9, obr. 39) – v dřívějších dobách býval jedním z nejvyhledávanějších míst v Suchém žlebu pro svou zvláštnost a malebnost. Vyhledávali jej malíři, turisté a znalci přírody. Čertův most údajně vytvořila Bílá voda v době, kdy plynula Suchým žlebem. Při vytváření dnešní podoby skalního mostu se spolupodílela dešťová voda vnikající do puklin a dále trhavá síla kořenů křovin a stromů. V okolí několik izolovaných skalisek. Na skalách roste ve stínu lomikámen vždyživý a pěchava modrá, na výsluní kokořík lékařský (*Polygonatum odoratum*), brslen bradavičnatý aj. Přimo u Čertova mostu roste vzácný střevočník (*Cypripedium calceolus*). V jeskyni se našly kosti soba polárního (*Rangifer tarandus*), bobra evropského (*Castor fiber*), vlka (*Canis lupus*).

Harbechy – jsou pokračováním náhorní roviny vilémovické. Na severu jsou ohraničeny Suchým žlebem, na jihu Lažáneckým žlebem. Harbechy jsou zajímavé nahromaděním velkého množství závrtů, které leží vysoko nad úrovní podzemní vody. Na povrchu se nacházejí také četné sníženiny. Jedna z těchto sníženin byla uměle otevřena – závrt Společňák.

Hřebenáč (foto – příloha č. 9, obr. 21, 22) – výrazné izolované skalisko, vysoké asi 19 m, je posledním zbytkem ohromné závěrové stěny Sloupského údolí. Leží přímo před vchodem do Sloupsko – šošůvských jeskyní. Za skaliskem se propadá Sloupský potok. Je cvičným horolezeckým terénem.

Koňský spád (foto – příloha č. 9, obr. 53) – vyhlídkové místo nad Pustým žlebem. Asi půl kilometru severně od Macochy vytváří Pustý žleb mohutný zákrut – meandr. Jeho nárazový břeh je tvořen strmou a téměř 100 m vysokou skalní stěnou. Název připomíná tragédii z první poloviny minulého století, kdy se do hlubin meandru zřítíl povoz s koňským spřežením. Na slunných místech se vyskytuje válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), dřín, ptačí zob, bělozářka (*Anthericum liliago*), višně křovitá (*Prunus fruticosa*) a rozrazil ožankolistý (*Veronica teucrium*). Odtud umělý vchod do Amatérské jeskyně.

Lopač – potok, který pramení východně od Moravského krasu pod Kojálem, protéká vesnicí Ostrov u Macochy a vedle budovy speleoterapie se propadá do podzemí. Lopač je jednou ze zdrojnic systému tzv. Malého výtoku. Amatérští jeskyňáři zkoumali podzemní

tok Lopače asi do vzdálenosti 300 m a hloubky 35 m. Jeskyně jsou tvořeny řícenými chodbami, průchod je nebezpečný, a z těchto důvodů jeskyňáři prorazili do koncových partií jeskyně kolmou šachtu. V jeskyni byly nalezeny pozůstatky zkamenělých ryb.

Ostrovská propast – vchod je u silnice pod kostelem v Ostrově u Macochy. Propast je známá od dávných dob. Hloubka propasti je asi 40 m. Slouží k odvodňování povrchových vod do krasového podzemí.

Propast U obrázku – nepřístupná propastovitá jeskyně 45 m hluboká. Ve spodním patře objevena zajímavá kalcitová výzdoba.

Skalní Mlýn – nástupní středisko turistického ruchu, 4 km východně od Blanska v místě spojení dvou významných krasových kaňonů – Pustého a Suchého žlebu.

Soutěska Úzká (Horní a spodní) – dvě kaňonovité soutěsky ve spodní části Suchého žlebu. Vzhled těchto soutěsek byl začátkem století značně změněn stavbou silnice do Ostrova. Ve Spodní Úzké je známá horolezecká stěna Saxifrága. V Horní Úzké se při silnici nachází vchod do Kalovy jeskyně, hluboké asi 30 m.

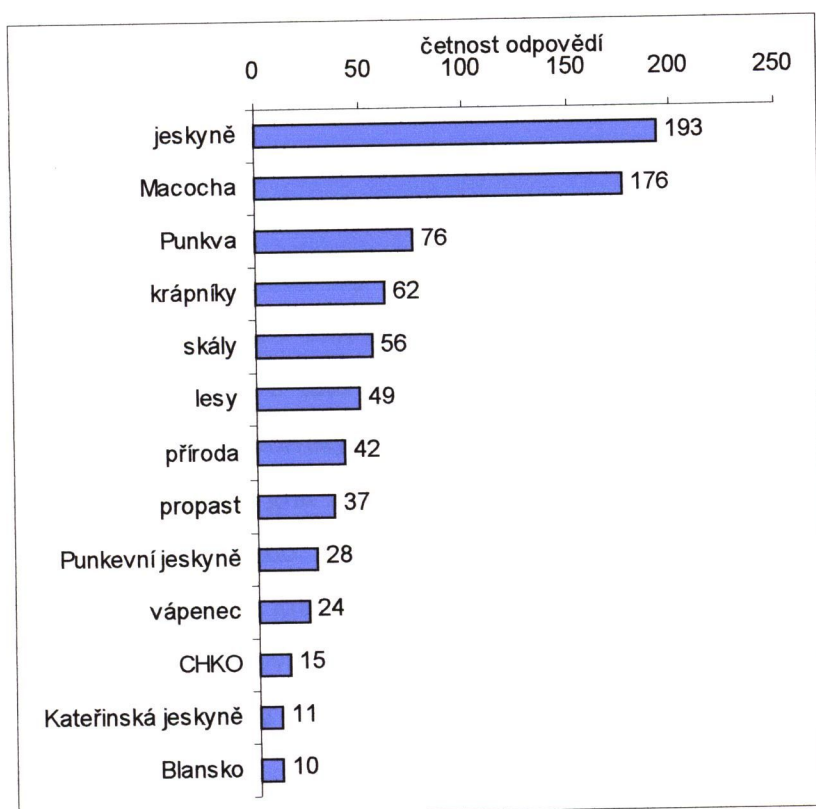
5 Znalost atraktivit návštěvníky

5.1 Asociace s Moravským krasem

Cílem bylo zjistit, jak návštěvníci vnímají Moravský kras, co si představí pod tímto slovním. Odpověď respondentů by měla také vyjadřovat očekávání návštěvníků, co si myslí, že v Moravském krasu najdou, když ho navštíví.

Graf 9 znázorňuje asociace respondentů s Moravským krasem.

Graf 9: Asociace s Moravským krasem.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Následuje výčet odpovědí respondentů s nízkou četností.

9: lanovka

8: Balcarka

5: lodičky, přírodní rezervace

4: řeka, voda, Sloup, propadání, turisté

3: vláček, Jedovnice, hory a kopce, Sloupsko-šošůvské jeskyně, rostliny, Morava, rybník Olšovec – Jedovnice, rodiště.

2: krasové území, krásné prostředí, chladno v jeskyních, nejdelší jeskynní systém v ČR, výlety z mládí.

1: největší jeskyně v ČR, sebevrazi z Macochy, krápníkové jeskyně, dětská léčebna Ostrov u Macochy, kapradina, sutě, Býčí skála, klid, dovolená, teplo, žleby, největší krasové území v ČR, turisticky významná oblast, cyklistika, Skalní mlýn, rozhledna Veselice, Brno, netopýři, Vavřinec.

Nejčastěji se osloveným pod pojmem Moravský kras vybaví jeskyně. Jeskyně jsou hlavním důvodem, proč návštěvníci přijíždějí do krasových oblastí. Moravský kras není žádnou výjimkou.

Podle grafu 8 byla další nejčtenější odpovědí propast Macocha. To potvrzuje průvodci předkládaný fakt, že Macocha je největším lákadlem Moravského krasu a je nejznámější moravskou propastí.

Dále byla nejčastěji jmenována řeka Punkva. Tato odpověď se většinou vyskytovala u respondentů, kteří navštívili Moravský kras opakovaně. Lze se tedy domnívat, že tito oslovení návštěvníci již navštívili Punkevní jeskyně, spojené s vodní plavbou po ponorné říčce Punkvě a vybavili si právě tuto část své předchozí návštěvy. Četnost odpovědí respondentů, kteří navštívili Moravský kras opakovaně a jako odpověď uvedli Punkva nebo Punkevní jeskyně zobrazuje graf 10.

Na další příčce pomyslného žebříčku asociací s Moravským krasem se umístily krápníky. Ty samozřejmě patří ke krasovým oblastem a ke krasovým jeskyním.

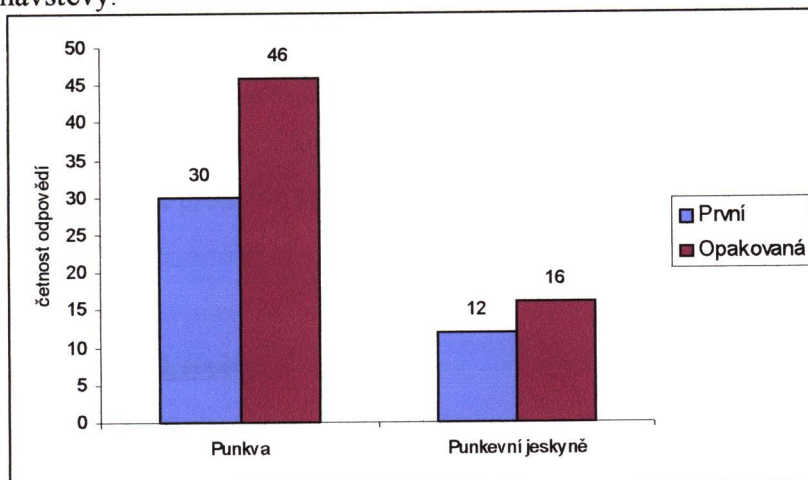
Dále byly nejčastěji jmenovány skály, lesy a příroda. Může to znamenat, že pro mnoho návštěvníků je Moravský kras synonymem zachovalé přírody, čistého vzduchu a odpočinku v pěkné přírodě.

Další často zmiňovanou odpovědí byla propast. Lze předpokládat, že oslovení měli na mysli propast Macochu.

Častou odpovědí byly Punkevní jeskyně. I v tomto případě, stejně jako u řeky Punkvy, se u většiny oslovených jednalo o opakovanou návštěvu a je možné předpokládat, že si při této otázce vybavili svoji předchozí návštěvu.

Na našem žebříčku následovaly vápence, které jsou neodmyslitelně spojeny s krasovými oblastmi. Za nimi byla Chráněná krajinná oblast a poté město Blansko, které je bráno jako výchozí bod do severní části Moravského krasu.

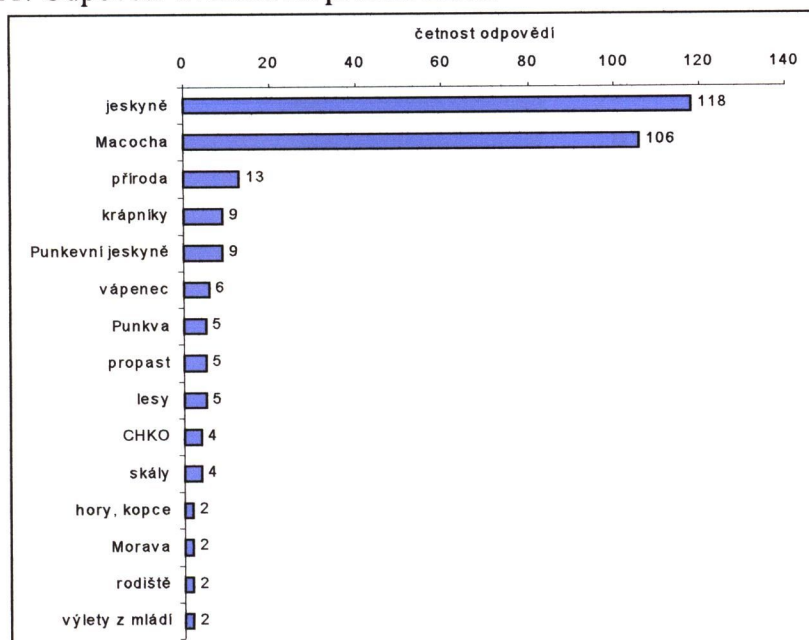
Graf 10: Četnost odpovědí Punkva, Punkevní jeskyně podle první a opakované návštěvy.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

O nejvýznamnějších atraktivitách vypovídá také četnost odpovědí uvedených na prvním místě. Četnost těchto odpovědí zobrazuje graf 11.

Graf 11: Odpovědi uvedené na prvním místě.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

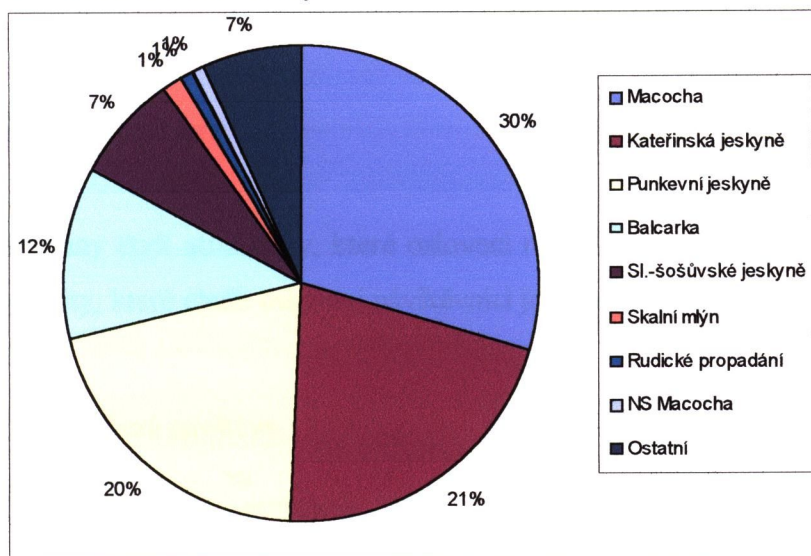
Následující asociace byly uvedeny na prvním místě pouze jednou: Balcarka, největší jeskyně v ČR, Jedovnice, krasové území, dětská léčebna Ostrov, kapradina, chladno v jeskyních, Blansko, největší krasové území v ČR, rostliny.

Odpovědím dominují dvě odpovědi a to jeskyně a Macocha. Jednu z těchto odpovědí si vybralo celkem 224 osob, což je více než dvě třetiny oslovených. Mezi nejčastější odpovědi dále patřilo: příroda, krápníky, Punkevní jeskyně, vápenec a další. Četnost těchto odpovědí byla, vůči předchozím dvěma, nepoměrně nízká.

5.2 Navštívené atraktivity

Sledovány byly čtyři atraktivity respondenty už navštívené. Přehled již navštívených atraktivit ukazuje graf 12.

Graf 12: Navštívené atraktivity.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Nejvíce navštěvovaná je propast Macocha. Tu navštívilo celkem 175 dotázaných. Po ní následuje Kateřinská jeskyně se 126 návštěvami respondentů a dále Punkevní jeskyně, které navštívilo celkem 121 oslovených. Za nimi následuje jeskyně Balcarka se 69 návštěvami a Sloupsko-šošůvské jeskyně, které navštívilo 44 dotázaných.

Z dalších uvedených atraktivit vyniká větším počtem návštěv (7) Skalní mlýn, jako výchozí místo pro návštěvu Punkevních jeskyní, Kateřinské jeskyně a ve většině případů i propasti Macochy. Větším počtem návštěv vyniká ještě Rudické propadání a naučná stezka

Macocha, která vede od Skalního mlýna přes Kateřinskou jeskyni a hřbet Chobot k propasti Macocha a Pustým žlebem zpět ke Skalnímu mlýnu. Tyto atrakce navštívilo shodně 5 dotázaných.

Všechny jmenované atrakce se nacházejí v severní části Moravského krasu, výjimku představuje Rudické propadání, které leží ve střední části.

Pod položku ostatní byly zahrnuty atrakce, které navštívilo méně než 5 oslovených. Společně s těmito atrakcemi jsou dále uvedeny i četnosti jejich návštěv.

Čtyři dotázaní navštívili lanovku.

Tři dotázaní uvedli Blansko, Býčí skálu, Holštejn, Koňský spád a Boskovice.

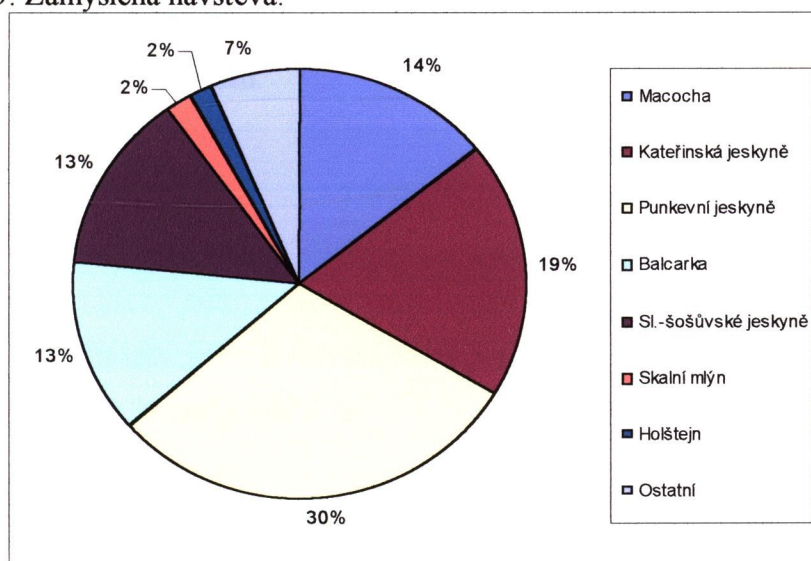
Dva respondenti již navštívili lom Blansko, rozhlednu Veselici, Křtiny, a absolvovali jízdu ekovláčkem.

Jeden respondent navštívil Sloup, jeskyni Pekárnu, Čertovu branku, Ochozskou jeskyni, skalní stěnu Prasečí ucho, Jedovnice, Chatu Macocha, větrný mlýn v Rudici, Nový hrad a Huť Františka.

5.3 Zamýšlená návštěva

Byly sledovány čtyři atrakce, které oslovení respondenti hodlali navštívit. Graf 13 zobrazuje atrakce, které chtěli oslovení návštěvníci ještě navštívit.

Graf 13: Zamýšlená návštěva.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Největší počet dotazovaných se chystal navštívit Punkevní jeskyně, celkem 125 respondentů. Po nich následovaly jeskyně Kateřinská, se zamýšlenými 80 návštěvami dotázaných, propast Macocha, kterou hodlalo navštívit 59 oslovených. Dále zamýšlelo nejvíce oslovených navštívit Sloupsko-šošůvské jeskyně, celkem 55 dotázaných a o jednoho méně, tedy 54 dotázaných se chystalo navštívit jeskyni Balcarka. Celkem 8 dotázaných se chystalo navštívit Skalní mlýn a 7 dotázaných plánovalo návštěvu Holštejna.

Všechny tyto zmíněné atraktivity se nacházejí v severní části Moravského krasu.

Do kategorie ostatní byly zařazeny atraktivity, jejichž návštěvu plánovalo méně než sedm dotázaných. Následuje výčet atraktivit zahrnutých do kategorie ostatní společně s počtem oslovených, kteří se tyto atraktivity chystalo navštívit.

Pět oslovených chtělo navštívit Blansko, Býčí skálu, Boskovice a Rudické propadání.

Čtyři oslovení zamýšleli návštěvu okolních hradů a zámků.

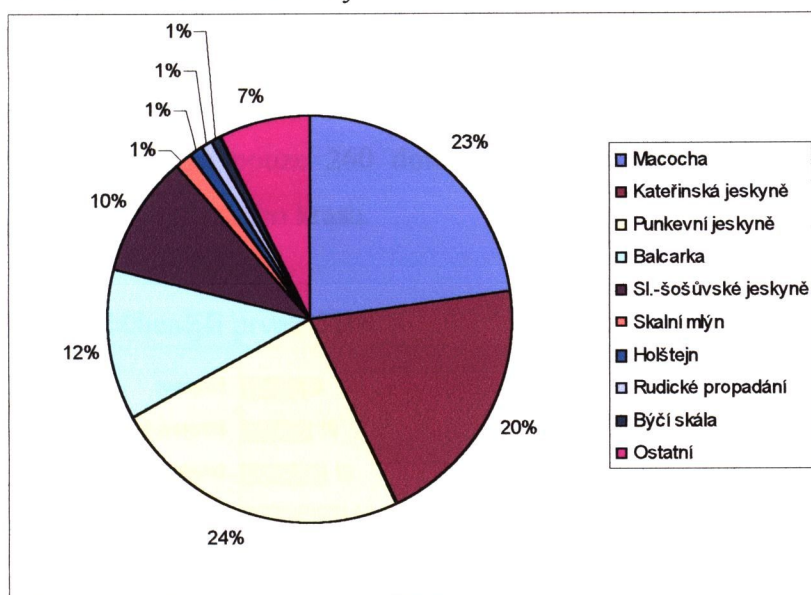
Tři oslovení si naplánovali návštěvu Jedovnice.

Dva oslovení hodlali navštívit Sloup, Blansek, rozhlednu Veselice, Ostrov u Macochy, Westernové městečko Boskovice, obec Křtiny, Josefovské údolí a Suchý žleb.

Pouze jeden dotázaný plánoval návštěvu jeskyně Výpustek, lanovky, Adamova a Nového hradu.

Atraktivity, které návštěvník již navštívil a které zamýšlí navštívit můžeme považovat za ty, které oslovený návštěvník během svého pobytu v Moravském krasu skutečně navštíví. Graf 14 představuje atraktivity navštívené oslovenými respondenty při jejich pobytu v Moravském krasu.

Graf 14: Navštěvované atraktivity.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Nejnavštěvovanější atraktivitou Moravského krasu jsou Punkevní jeskyně, ty navštívilo celkem 264 dotázaných, po nich následuje propast Macocha, kterou navštívilo 234 respondentů. Dále Kateřinská jeskyně s návštěvou 206 dotázaných, jeskyně Balcarka se 123 návštěvami dotázaných a Sloupsko-šošůvské jeskyně, které navštívilo 99 dotázaných. Z dalších navštěvovaných atraktivit nacházejících se rovněž v severní části Moravského krasu byly nejčastěji navštíveny Skalní mlýn, který navštívilo celkem 15 dotázaných a obec Holštejn s okolními jeskyněmi, které navštívilo 10 respondentů.

Významnými atraktivitami z hlediska návštěvnosti jsou také Rudické propadání, druhý největší a nejvýznamnější jeskynní systém v Moravském krasu, které navštívilo celkem 10 dotázaných a Býčí skála s 8 návštěvami respondentů. Obě tyto atraktivity leží ve střední části Moravského krasu.

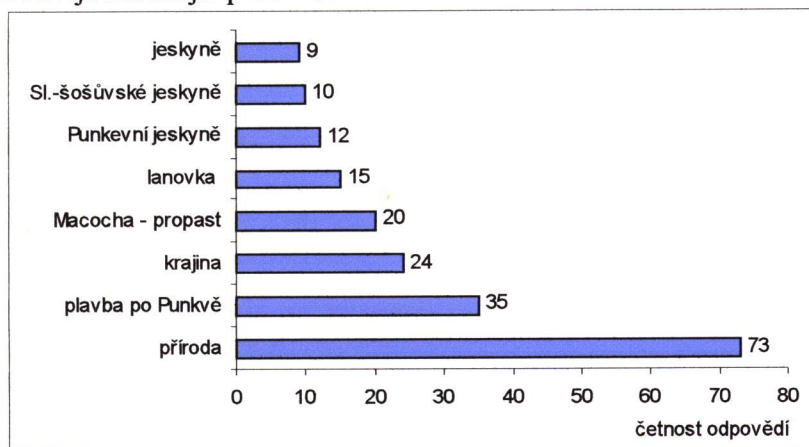
Do kategorie ostatní byly zahrnuty atraktivity, které navštívilo méně než osm dotázaných. Mezi přírodní atraktivity zahrnuté do této kategorie patří NS Macocha, kterou navštívilo celkem 5 dotázaných, vyhlídka Koňský spád se třemi návštěvami oslovených, Josefovské údolí a Suchý žleb, který navštívili 2 oslovení a jeskyně Pekárna a Výпустek, Čertova branka, Ochozská jeskyně a skalní stěna Prasečí ucho, které za dobu svého pobytu navštívil pouze jeden oslovený návštěvník.

Z těchto atraktivit se nachází v jižní části Moravského krasu Ochozská jeskyně, jeskyně Pekárna a Výпустek. Ve střední části se nachází Josefovské údolí. NS Macocha, Suchý žleb, Koňský spád, Prasečí ucho a Čertova branka se nachází v severní části.

5.4 Nejoblíbenější prvek CHKO

Zjišťován byl jeden prvek, který se osloveným návštěvníkům v CHKO nejvíce líbí. Na tuto otázku odpovědělo pouze 260 dotázaných respondentů. Graf 15 představuje nejvíce oblíbené prvky Moravského krasu.

Graf 15: Nejoblíbenější prvek CHKO.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Prvky s nízkou četností odpovědí:

4: prostředí

2: Balcarka, dobře značené turistické trasy, lanovka pro kočárky, dobrá organizace.

1: dobrá organizace CR, kostel ve Sloupu, komický průvodce v Punkevních jeskyních, ekologická doprava, kopce, vápence, skalní výchozy, Amatérská jeskyně, kostel v Šošůvce, vybavenost, Jedovnice, osvětlení jeskyní, cyklostezky, muzeum ve Vilémovicích, Pustý žleb.

Nejvíce se dotazovaným respondentům líbila příroda Moravského krasu. Další byla plavba po Punkvě, která je bezesporu jedinečným zážitkem při návštěvě těchto jeskyní. Následovala krajina. Typickou krajinou Moravského krasu jsou náhorní roviny, přerušované hlubokými žleby. Další nejčastěji označovanou věcí, která se návštěvníkům líbí, byla propast Macocha a pohled do ní, ať už z Horního nebo Spodního můstku. Celkem patnácti osloveným se líbila lanovka, která významně usnadňuje spojení mezi Suchým žlebem u Skalního mlýna a propastí Macochou. Její spodní stanice se nachází asi 300 m od

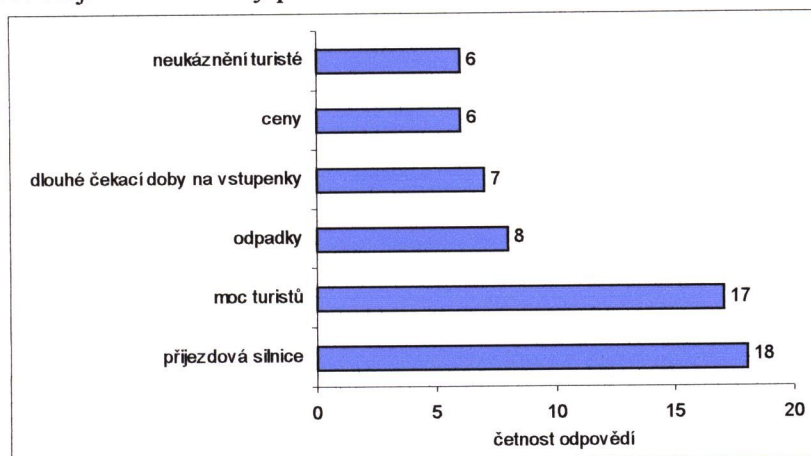
Punkevních jeskyní, horní stanice leží v blízkosti Chaty Macocha. Dále byly jako nejkrásnější označovány Punkevní jeskyně, následované Sloupsko-šošůvskými jeskyněmi.

Další častou odpovědí byly lesy a symbol Kateřinské jeskyně – Čarodějnice. Za nimi následovala samotná Kateřinská jeskyně, ekovláček, který spojuje Skalní mlýn a Punkevní jeskyně, skály a krápníky.

5.5 Nejméně oblíbený prvek CHKO

I v tomto případě byl zjišťován jen jeden prvek, který se návštěvníkům Moravského krasu nelíbí. Graf 16 uvádí přehled nejméně oblíbených prvků oslovených návštěvníků.

Graf 16: Nejméně oblíbený prvek CHKO.



Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření.

Nejméně oblíbené prvky s nízkou četností odpovědí:

4: placené záchody, nepořádek po turistech, ceny vstupného.

3: množství aut, špatně značené cyklostezky, dopravní značení, rezervace lístků v Punkevních jeskyních, chaotické značení cest, nelze projít jeskyně individuálně, špatná výbava informačního centra Skalní mlýn.

2: Olšovec – kemp, úzký sortiment občerstvení, málo odpadkových košů, málo laviček, nepořádek v lese, drahé parkoviště.

1: cizinci, hotelové služby, velké skupiny v Punkevních jeskyních, špatná výslovnost průvodce, vandalové, drahé nealko nápoje, obsluha v restauraci, přístup turistů, systém

informací, cena na Chatě Macocha, velký ruch, lanovka, špatný povrch cyklostezek, málo kempů, autobusové spojení, špatně schůdné turistické cesty, nelze koupit vstupenky na den dopředu, nejsou dětské atrakce, nemožnost dojet autem k jeskyni, značení NS.

Největšímu počtu dotazovaných se nelíbila příjezdová silnice z Blanska ke Skalnímu mlýnu. Ta je ve velmi špatném stavu a pro letošní rok je plánována její oprava. Dále dotázaným vadil velký počet turistů. Moravský kras je významná turistická oblast a jejich zájem o tuto oblast nelze nijak omezit. Lze pouze určitým způsobem usměrňovat jejich pohyb, aby nedošlo k příliš velkému zatížení území, a tím jeho poškozování. Celkem osmi dotázaným se nelíbily odpadky, povalující se okolo cest. To souvisí s nedostatkem odpadkových košů, které uvedli jako odpověď dva dotázaní. Další nejčastější odpovědi byly dlouhé čekací doby na vstupenky. To platí zvláště v letní sezóně a především u Punkevních jeskyní, kdy je lepší zamluvit si vstupenky předem. Následující neoblíbené prvky byly ceny a neukáznění turisté.

6 Rozbor propagačních materiálů

Pro analýzu byly použity propagační materiály získané v Blanenské informační kanceláři „Blanka“ v Blansku, v Ústřední informační službě Skalní mlýn a na veletrhu cestovního ruchu Regiontour, konaném ve dnech 12. – 15. 1. 2006 v Brně.

Získané materiály můžeme rozdělit do dvou skupin, a to na materiály formátu A5 a materiály formátu třetiny A4. V tomto případě se jedná buď o samotné třetiny A4 nebo různé skládačky, jejichž konečná podoba odpovídá tomuto formátu.

6.1 Materiály formátu A5

Prvním z nich je Kalendář akcí 2006 – Region Blansko, Moravský kras. Tento kalendář uvádí pro každý měsíc tohoto roku přehled akcí, které se konají v okolí Blanska a oblasti Moravského krasu. Mezi akce konané v Moravském krasu a uvedené v tomto kalendáři patří např. květnové Otvírání Býčí skály pro veřejnost, Hudební festival Čarovné tóny Macochy, konaný v červnu a další. Součástí jsou také fotografie z některých akcí.

Dalším je prospekt s názvem Stezka srdcem jižní Moravy, kterou vydala města Blansko a Vyškov. Tato stezka je určena pro cykloturisty a vede z Vyškova, přes Dědice, Ježkovice, Ruprechtov, Jedovnice, Rudici, Ostrov u Macochy a Sloup do Blanska. Vedle mapy a vyškového profilu trasy jsou zde popsány hlavní přírodní zajímavosti, kulturní a historické památky, technické památky a zajímavosti a možnosti sportovního vyžití a trávení volného času nacházející se na této trase. Součástí jsou fotografie některých atraktivit, na které je zde odkazováno. Mezi přírodní zajímavosti je zahrnut také Moravský kras. Autoři zde zvou k návštěvě Punkevních jeskyní, propasti Macocha, jeskyně Balcarky, Sloupsko-šošůvských jeskyní a také Rudického propadání.

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky spolu se Správou jeskyní Moravského krasu Blansko vydala propagační materiál Moravský kras. Ve čtyřech jazykových mutacích, a to českém, německém, anglickém a polském jazyce je zde ve zkratce uvedena charakteristika Moravského krasu a hlavní charakteristiky zpřístupněných jeskyní. Materiál je doplněn fotografiemi z interiérů těchto jeskyní. Na zadní straně je umístěna mapa východního okolí Blanska s vyznačenými zpřístupněnými jeskyněmi.

Moravský kras a jeho jeskyně je opředen řadou pověstí. Některé z nich byly také vydány formou propagačních materiálů, např. Pověst o Macoše a Pověsti „O Balcarově jeskyni“. Tyto materiály jsou přiloženy v příloze č. 6.

Město Blansko vydalo propagační materiál Blansko, Moravský kras. Tento materiál byl kromě českého jazyka vydán také v jazyce německém, anglickém a polském. Seznamuje návštěvníky se čtyřmi zpřístupněnými jeskyněmi Moravského krasu a s městem Blansko a jeho nabídkou pro příchozí turisty. Na poslední straně je navrženo sedm jednodenních programů trávení volného času v Blansku a jeho okolí. Materiál je doplněn fotografiemi z jeskyní Moravského krasu, města Blanska a jeho okolí.

6.2 Materiály formátu třetina A4

Skládačky

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky vydala pro každou ze čtyř zpřístupněných jeskyní samostatný propagační materiál. Tento obsahuje vždy stručnou charakteristiku daných jeskyní v českém, anglickém a německém jazyce, plánek trasy, kterou návštěvníci absolvují při návštěvě dané jeskyně a několik fotografií z prohlídky jeskyně. Na zadní straně se nachází zjednodušená mapka severní části Moravského krasu, s barevným odlišením jeskyně, které se materiál týká.

Správa CHKO Moravský kras vydala informační materiál Chráněná krajinná oblast Moravský kras. Jeho náplní je charakteristika chráněné krajinné oblasti. Jsou zde zmíněny hlavní magnety zájmu turistů jako Punkevní jeskyně, Kateřinská jeskyně, jeskyně Balcarka, Sloupsko-šošůvské jeskyně, ale také Rudické propadání a Býčí skála. Nechybí zde ani informace o živé přírodě, kterou je třeba chránit. Materiál je doplněn kreslenou mapou celé chráněné krajinné oblasti a schématem krasové krajiny. Součástí je i několik fotografií.

Společnost pro Moravský kras a. s. (S. M. K., a. s.) vydala informační materiál, který se týká zařízení pod správou této společnosti. Krátce seznamuje návštěvníky s lanovou dráhou, spojující Punkevní jeskyně s propastí Macocha, dále s Hotelem***Skalní mlýn a provozem silničních vláček, zajišťujících ekologickou dopravu mezi Skalním mlýnem a Punkevními jeskyněmi. Je zde i stručná charakteristika Moravského krasu. Materiál je

doplněn fotografiemi a mapou okolí Blanska. Součástí je i jednoduchý náčrtek dráhy pozemního vláčku a lanovky.

Velmi krátká zmínka o Moravském krasu je také v informačním materiálu Region Boskovicko – turistické informace, který vydalo město Boskovice.

Jednoduchá třetina A4

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR vydala leták Moravský kras. Přední stranu zabírá pohled do jícnu propasti Macocha. Na zadní straně je krátká informace o Moravském krasu, fotografie ze zpřístupněných jeskyní a odkaz na Ústřední informační službu Skalní mlýn, kde je možné si objednat vstupenky do jeskyní Moravského krasu.

Dále vydala Agentura ochrany přírody a krajiny ČR černobílý leták, kde je krátce charakterizován Moravský kras a jednotlivé zpřístupněné jeskyně.

Společně s Westernovým městečkem Šiklův mlýn vydala Správa jeskyní Moravského krasu jednoduchý leták. Jedna strana je pozvánkou do westernového městečka, druhá krátce informuje o čtyřech zpřístupněných jeskyních a možnosti, kde si objednat vstupenky do těchto jeskyní.

Společnost pro Moravský kras vydala jednoduchý černobílý informační materiál o cenách jízdného, jak na lanovku, tak na vláček. Součástí jsou i ceny parkovného. Na druhé straně letáku je mapa severní části Moravského krasu a jednoduchý náčrtek pohybu mezi Sklaním mlýnem a propastí Macocha. Tento leták je uveden v příloze č. 7.

Alespoň krátkou zmínku o Moravském krasu, nebo jeho hlavních a nejvíce navštěvovaných atraktivitách najdeme téměř ve všech propagačních materiálech ubytovacích zařízení, nacházejících se v oblasti Moravského krasu. Stejně tomu je např. u propagačního materiálu Chaty Macocha, Hotelu Skalní mlýn nebo hotelu Stará škola ve Sloupu.

Tabulka 1 ukazuje četnost prezentace jednotlivých atraktivit.

Propagačních materiálů o Moravském krasu existuje celá řada, ať už se jedná o samostatné materiály nebo součást materiálů propagujících větší oblasti např. okres, kraj nebo i celou republiku. Předcházející analýza byla provedena z malého vzorku materiálů, náhodně vybraných. Z uvedené analýzy je vidět, že nejvíce je propagovaná severní část

Moravského krasu a její čtyři zpřístupněné jeskyně a propast Macocha. Tato část je také nejnavštěvovanější částí celé chráněné krajinné oblasti.

Moravský kras ale netvoří pouze severní část. I střední a jižní část může nabídnout návštěvníkům množství krasových jevů, nádhernou přírodu a kilometry značených turistických cest spolu s několika naučnými stezkami.

Rudické propadání a Josefovské údolí ve střední části zcela jistě patří k významným přírodním atraktivitám Moravského krasu a návštěvník, zdržující se v oblasti Moravského krasu alespoň několik dní by neměl zapomenout na jejich návštěvu. Přitom se nemusí jednat pouze o návštěvu přírodních atraktivit. Pobyt v této části je možno spojit s návštěvou Huti Františka, která se stala první technickou rezervací u nás a je v ní umístěna expozice Technického muzea v Brně. Na opačné straně údolí Křtinského potoka stojí za návštěvu obec Křtiny. Nejvýznamnější památkou je zde kostel Jména Panny Marie postavený podle projektu J. B. Santiniho-Aichla.

Jižní část s údolím Řičky tvoří hlavně rekreační zázemí pro obyvatele města Brna. Kromě velmi známé Ochozské jeskyně a jeskyně Pekárna se zde nachází několik dalších jeskyní a několik přírodních rezervací.

Při propagaci Moravského krasu by se nemělo na tyto části a jejich více či méně významné atraktivity zapomínat. Jejich propagace by mohla napomoci rovnoměrnějšímu rozložení návštěvníků v Moravském krasu a nabídla by jim možnost zavítat do koutů, o kterých mnoho z nich nemá ani tušení.

Tabulka 1: Četnost prezentace jednotlivých přírodních atraktivit.

Atraktivita	Jeskyně Balcarka	Býčí skála	CHKO	Kateřinská jeskyně	Macocha	Punkevní jeskyně	Rudické propadání	Sl.-šoňvské
Četnost prezentace	7	1	2	5	6	6	2	6

Zdroj: Vlastní šetření.

7 Návrhy na zlepšení

Chráněné oblasti mají nezastupitelné místo pro pěší turistiku a v posledních letech i pro rozvíjející se cykloturistiku. V současnosti mají tyto aktivity významné postavení v rámci aktivního využití volného času, pro svůj pozitivní přínos pro individuální zdraví, kondici, poznání a celkovou duševní a fyzickou pohodu. Cílem spolupráce správ CHKO s profesionálními institucemi na poli turistiky a cestovního ruchu by mělo být promyšlené usměrňování těchto aktivit k minimalizaci negativních dopadů na přírodní a krajinné prostředí a podpora tzv. měkkých forem turismu. Cílem těchto aktivit je dlouhodobě udržitelný rozvoj cestovního ruchu využívající krajinné a přírodní prostředí, nepoškozující je a uchováující vysoký rekreační a turistický potenciál CHKO.

Z tohoto důvodu bych další propagaci Moravského krasu zaměřila především na pěší turisty a cykloturisty. Moravský kras, především jeho severní část, je a zůstane cílem masového cestovního ruchu. Již od školních let je téměř synonymem pro turistické a školní výlety. Málokterý školní nebo turistický výlet ale navštíví jinou atraktivitu než Kateřinské a Punkevní jeskyně s propastí Macochou a jeskyni Balcarku nebo Sloupsko-šošůvské jeskyně.

Moravský kras je protkán sítí turistických stezek. Turista, případně cykloturista, pohybující se po těchto stezkách, se tak může dostat k většině přírodních atraktivit, které je možné v Moravském krasu vidět. Pokud se k těmto atraktivitám dostane, v mnoha případech neví o jakou atraktivitu se jedná, protože chybí její označení. Informačními tabulemi jsou označeny jen některé významnější atraktivity, jako např. Býčí skála nebo přírodní rezervace Bílá voda. Ani pomoc mapy v tomto případě není „stoprocentní“. Každá mapa uvádí jiné atraktivity. Jako příklad vezmeme jeskyně nacházející se v údolí Říčky. V mapě Klubu českých turistů č. 86 – Okolí Brna – Moravský kras jsou zakresleny čtyři jeskyně a to: Pekárna, Ochozská jeskyně, Netopýrka a jeskyně Švédův stůl. Mapa, která je součástí Turistického atlasu Česko uvádí kromě čtyř vyjmenovaných ještě Malčinu jeskyni. Proto bych doporučila, označit nejen jeskyně, ale každou atraktivitu, nacházející se v blízkosti turisticky značených tras, alespoň malou informační tabulkou. Na této tabulce by měl být název atraktivity a její krátká, stručná charakteristika.

Pro podporu turistiky a cykloturistiky na území Moravského krasu bych navrhovala vytvořit propagační materiály, určené pro tyto skupiny návštěvníků. Z množství značených turistických tras bych vybrala ty trasy a jejich části, kolem nichž je koncentrováno nejvíce

přírodních atraktivit. Pro tuto trasu nebo její část bych vydala propagační materiály, jejichž součástí by byla mapka této trasy s vyznačením přírodních atraktivit, které se kolem trasy nachází, doprovázené jejich stručnou charakteristikou a v některých případech i fotografií. Tyto propagační materiály by mohly být vytvořeny např. pro část Pustého žlebu od Sloupu k Macoše a pro část od Macochy po Skalní Mlýn. Obdobně by byl vytvořen propagační materiál pro Suchý žleb od Vilémovic po Skalní Mlýn. Ve střední části bych takto propagovala zvláště údolí Křtinského potoka mezi Adamovem a Křtinami, jehož součástí je Josefovské údolí. Co se týče jižní části, propagaci bych zaměřila hlavně na údolí Říčky, kde je koncentrována většina atraktivit této části.

Další možnou podporou turistiky a cykloturistiky na území chráněné krajinné oblasti by mohlo být vytvoření propagačního materiálu, který by turistům a cykloturistům nabízel jednodenní výlety po Moravském krasu a jeho okolí. Tyto materiály by měly být vytvořeny zvlášť pro turisty a zvlášť pro cykloturisty. Navržené trasy by měly využívat značených turistických tras nebo lesních cest, jejich cílem by měly být významné i ty méně významnější přírodní a společenské atraktivita a trasy by měly být navrženy pro několik stupňů obtížnosti. Součástí materiálu by měla být samozřejmě mapka trasy, krátký popis atraktivit a v případě, že se turista nebude pohybovat pouze po turisticky značených cestách, i podrobný popis trasy, aby zbytečně nebloudil. Mezi takto propagované trasy by mohl patřit např. okruh z Ostrova u Macochy po zelené a žluté turistické značce ke Skalnímu Mlýnu a odtud po modré značce Pustým žlebem k propasti Macocha a dále po zelené zpět do Ostrova. Další okruh by mohl vést od hotelu Broušek, nedaleko Sloupu, po červené turistické značce Pustým žlebem k propasti Macocha a odtud po žluté značce přes Ostrovskou plošinu zpět k hotelu.

Tyto navrhované materiály by měly být prezentovány jak v tištěné formě, tak ve formě elektronické.

V tištěné formě by měly být umístěny do informačních center v Moravském krasu a jeho okolí (Rudice, Ostrov u Macochy, Sloup, Blansko, Macocha a Skalní Mlýn). Dále by měly být prezentovány a nabízeny potenciálním turistům na různých veletržních a výstavních akcích.

Elektronická podoba těchto materiálů by měla být dostupná na internetových stránkách. Nemělo by se jednat pouze o stránky poskytující turistické informace, ale i o stránky organizací zabývajících se správou Moravského krasu, jako Společnost pro Moravský kras, Správa CHKO Moravský kras a Správa jeskyní Moravského krasu.

8 Závěr

Cestovní ruch a rekreace jsou aktivitami, které neodmyslitelně patří k chráněným krajinným oblastem. Jejich perspektivní rozvoj je však možný pouze při zachování toho, co je tím hlavním zájmem a magnetem přitahujícím naše i zahraniční turisty. V chráněných územích to jsou bezpochyby přírodní a kulturní hodnoty území. [20]

Cílem této práce bylo zhodnotit míru publicity jednotlivých přírodních atraktivit Moravského krasu a vypracovat typizaci přírodních atraktivit vhodných k propagaci.

Úvodní kapitoly práce měly seznámit s problematikou cestovního ruchu a jeho atraktivit a nastínit metodiku vlastní práce.

Cílem páté kapitoly bylo charakterizovat jednotlivé přírodní atraktivity Moravského krasu. Uvedený seznam atraktivit není vyčerpávající, při jejich výběru jsem vycházela z nabídky knižních průvodců a turistických map, uvedených v seznamu zdrojů.

Následující kapitola shrnuje výsledky šetření prováděných v terénu. Z výsledků dotazníkových šetření vyplývá, že Moravský kras je v mysli návštěvníka uložen především jako místo, kde najde jeskyně a propast Macochu. Z těchto výsledků také vyplývá, že nejnavštěvovanější atraktivitou v Moravském krasu je propast Macocha, po ní následují Punkevní jeskyně s plavbou po podzemní říčce Punkvě, dále Kateřinská jeskyně, jeskyně Balcarka a Sloupsko-šošůvské jeskyně. Z ostatních atraktivit jsou významněji navštěvovány ještě Rudické propadání, Býčí skála a Ochozská jeskyně. V porovnání s návštěvností čtyř zpřístupněných jeskyní je počet návštěvníků, kteří tyto a ostatní atraktivity navštíví, téměř zanedbatelný.

Následující analýza propagačních materiálů podpořila domněnky získané z dotazníkového šetření, tedy že nejpropagovanějšími a tím i nejnavštěvovanějšími atraktivitami celého Moravského krasu jsou čtyři zpřístupněné jeskyně a propast Macocha v severní části.

Další kapitola obsahuje návrhy na zlepšení současné situace. Těmito návrhy jsem nevytypovala konkrétní atraktivity, které by se měly více propagovat. Zaměřila jsem se na podporu návštěvnosti méně významných atraktivit Moravského krasu, a tím společnou propagaci několika atraktivit, které jsou určitým způsobem spojeny v jeden celek, např. Pustý žleb nebo Suchý žleb. Snažila jsem se navrhnout, jak přilákat do Moravského krasu individuálního návštěvníka, který sem přijíždí za účelem poznání. Na individuálního

návštěvníka jsem se zaměřila proto, aby byl dodržen současný trend, kterým je podpora měkkých forem turismu a tím i individuálního cestovního ruchu.

O tom, že se v Moravském krasu neustále něco děje a jeho zástupci se snaží rozšiřovat nabídku pro návštěvníky přicházející do této oblasti, svědčí i současné dění kolem jeskyně Výpustek. Ta se nachází ve střední části Moravského krasu na levé straně Křtinského údolí. V 60. letech bylo v této jeskyni postaveno armádní velitelské stanoviště, které bylo až do konce roku 2001 přísně utajováno a bedlivě střeženo. V září 2005 převzala od Armády České republiky tento objekt, včetně rozsáhlého jeskynního systému, Agentura ochrany přírody a krajiny z Ministerstva životního prostředí.

Letos, 1. května 2006, bude jeskyně Výpustek zpřístupněna veřejnosti. Za pozornost bude stát nejen samotný kryt, ale také chystaná expozice, jak kdysi lidé využívali podzemí.

9 Summary

This thesis is about Protected landscape area Moravian Karst and its natural attractivities. Natural attractivities are often used to turism publicity of territory. There is a lot of natural attractivities situated in Moravian Karst. Its measure of publicity is different.

Objective of this thesis was to evaluate measure of publicity of natural attractivities and propose attractivities, which are convenient to promote.

At the beginning there is information about used methods, then there is result of questionnaire enquiry. Questionnaire enquiry takes visit rate of natural attractivities and interesting elements of the area. At the end there are suggested actions, which should give support to higher visit rate of less important attractivities.

Seznam použitých zdrojů

Odborná literatura:

- [1] ČCCR – Czech Tourism. Cestovní ruch v regionech České republiky. Ostrava: Enterprise plc, 2003.
- [2] MALÁ, V. a kol. Základy CR. Praha: VŠE, Oeconomica, 2002. ISBN 80-245-0439-1.
- [3] MIRVALD, S. a kol. Geografie cestovního ruchu. Plzeň: Vydavatelství ZČU, 1996.
- [4] ORIEŠKA, J. Technika služeb cestovního ruchu. Praha: IDEA SERVIS, 1999. ISBN 80-85970-27-9.
- [5] PÁSKOVÁ, M.; ZELENKA, J. Cestovní ruch – výkladový slovník. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj, 2002.
- [6] ŠTĚPÁNEK, V.; KOPAČKA, L. ŠÍP, J. Geografie cestovního ruchu. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. Vydala Univerzita Karlova v Praze.
- [7] ZBOŘIL, K. Marketingový výzkum, metodologie a aplikace. Praha : VŠE, 1998. ISBN 80-7079-394-5.

Regionální literatura:

- [8] ABSOLON, K. Moravský kras 1,2. Praha: Academia, 1970.
- [9] BALÁK, I. a kol. Rudická plošina v Moravském krasu. Blansko: Městská knihovna v Blansku, 1997.
- [10] BALÁK, I. a kol. Údolí Říčky v Moravském krasu. Blansko: Městská knihovna v Blansku, 2001.
- [11] DAVID, P.; SOUKUP, V. a kol. Průvodce po Čechách, Moravě a Slezsku – Okolí Brna. Praha: Nakladatelství S & D, 1996. ISBN 80-901866-5-3.
- [12] DAVID, P.; SOUKUP, V.; DAVID, P. ml. Brno, okolí Brna. Praha: Nakladatelství S& D, 2004. ISBN 80-86050-79-3.
- [13] KLUMPAR, V. Okolí Brna a Moravský kras. Plzeň: Nakl. KLETR, Praha: FREYTAG & BERNDT, 2002. ISBN 80-85822-32-6.
- [14] Kolektiv autorů. Moravský kras, průvodce Olympia. Praha: Olympia, 1979.

[15] Kolektiv autorů. Navštivte... Národní parky a chráněné krajinné oblasti. Praha: Olympia, 2003. ISBN 80-7033-808-3.

[16] Kolektiv autorů. Navštivte... Podzemí v Čechách, na Moravě, ve Slezsku. Praha: Olympia, 2002. ISBN 80-7033-519-X.

[17] Kolektiv autorů. Okolí Brna – Moravský kras, turistický průvodce ČSFR, svazek 40. Praha: Olympia, 1991.

[18] KUNSKÝ, J.; STEHLÍK, V. Macocha a Moravský kras. Praha: Orbis, 1953.

[19] ŠLEZINGR, M. Nevysvětlitelné záhady propastí a jeskyň v českých zemích. Brno: VITIUM nakladatelství VUT, 1998. ISBN 8-214-0954-1.

[20] ŠTEFKA, L. Moravský kras – turistický magnet České republiky. In: *Tvář země – krajina domova: sborník ke konferenci, Pražský hrad, Průhonice 21. – 23. února 2001, svazek 1 – Krajina jako přírodní prostor*. Lomnice nad Popelkou: Studio JB, 2001. s. 138 – 141. ISBN 80-86512-02-9.

[21] VAHALA, M. a kol. Brněnský kraj – turistický průvodce. Praha: Státní tělovýchovné nakladatelství, 1956.

[22] VAHALA, M. Moravský kras – Macocha a okolí. Praha: Státní tělovýchovné nakladatelství, 1956.

[23] VAHALA, M. a kol. Turistický průvodce ČSSR – Moravský kras. Praha: Sportovní a turistické nakladatelství, 1963.

Internetové odkazy:

[24] www.boskowan.com/region/sloupsko

[25] www.cavemk.cz

[26] www.kras.unas.cz

[27] www.moravskykras.net

[28] www.moravskykras.ochranaprirody.cz

[29] www.smk.cz

Ostatní zdroje:

[30] Mapa Edice Klubu českých turistů č. 86. Okolí Brna – Moravský kras. Praha: Klub českých turistů, 2000. ISBN 80-85999-08-0. Měřítko 1:50 000.

[31] Mapa Moravský kras. Praha: Geodetický a kartografický podnik, 1976. Měřítko 1: 50 000.

[32] Plán péče CHKO Moravský kras na období 1997 – 2006.

[33] Turistický atlas Česko. Praha: SHOCart, 2005. ISBN 80-7224-202-4. Měřítko 1:50 000.

Seznam použitých zkratk

CR – cestovní ruch

CHKO – chráněná krajinná oblast

SV – severovýchod

SZ – severozápad

JV – jihovýchod

JZ – jihozápad

Seznam grafů

GRAF 1: VĚKOVÁ STRUKTURA RESPONDENTŮ.....	12
GRAF 2: STRUKTURA RESPONDENTŮ PODLE POHLAVÍ.....	12
GRAF 3: BYDLIŠTĚ NEREZIDENTŮ DLE ZEMĚ PŮVODU.....	13
GRAF 4: BYDLIŠTĚ RESPONDENTŮ PODLE OKRESU – MORAVA.....	13
GRAF 5: BYDLIŠTĚ RESPONDENTŮ PODLE OKRESU – ČECHY.....	14
GRAF 6: BYDLIŠTĚ RESPONDENTŮ DLE KRAJŮ.....	15
GRAF 7: PRVNÍ NEBO OPAKOVANÁ NÁVŠTĚVA.....	16
GRAF 8: S KÝM JSTE ZDE NA VÝLETĚ.....	16
GRAF 9: ASOCIACE S MORAVSKÝM KRASEM.....	63
GRAF 10: ČETNOST ODPOVĚDÍ PUNKVA, PUNKEVNÍ JESKYNĚ PODLE PRVNÍ A OPAKOVANÉ.....	65
GRAF 11: ODPOVĚDI UVEDENÉ NA PRVNÍM MÍSTĚ.....	65
GRAF 12: NAVŠTÍVENÉ ATRAKTIVITY.....	66
GRAF 13: ZAMÝŠLENÁ NÁVŠTĚVA.....	67
GRAF 14: NAVŠTĚVOVANÉ ATRAKTIVITY.....	69
GRAF 15: NEJOBLÍBENĚJŠÍ PRVEK CHKO.....	70
GRAF 16: NEJMÉNĚ OBLÍBENÝ PRVEK CHKO.....	71

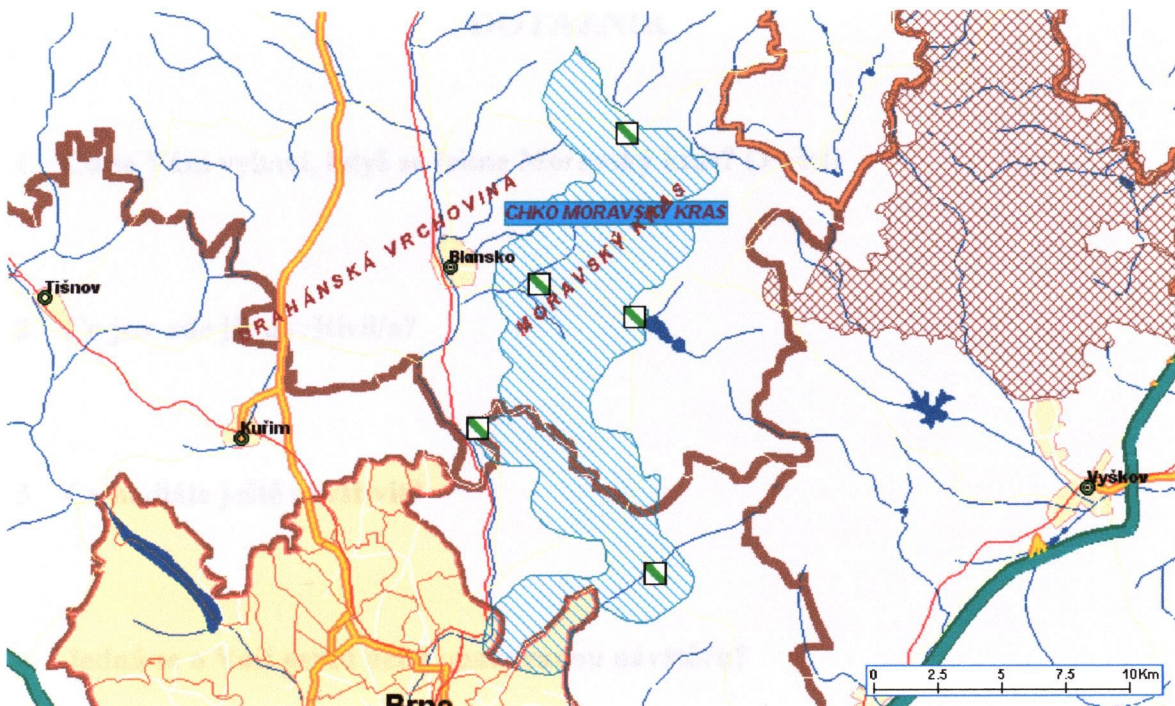
Seznam tabulek

TABULKA 1: ČETNOST PREZENTACE JEDNOTLIVÝCH PŘÍRODNÍCH ATRAKTIVIT.....	76
---	----

Seznam příloh

- Příloha č. 1: Mapa CHKO Moravský kras.
- Příloha č. 2: Dotazník.
- Příloha č. 3: Časoprostorové diagramy.
- Příloha č. 4: Respondenti podle krajů.
- Příloha č. 5: Atraktivita Moravského krasu.
- Příloha č. 6: Pověst o Macošě, Balcarově skále.
- Příloha č. 7: Provozní doby jeskyní pro rok 2006.
- Příloha č. 8: Ceník jízdného.
- Příloha č. 9: Fotografická příloha.

Příloha č. 1



Příloha č. 2

DOTAZNÍK

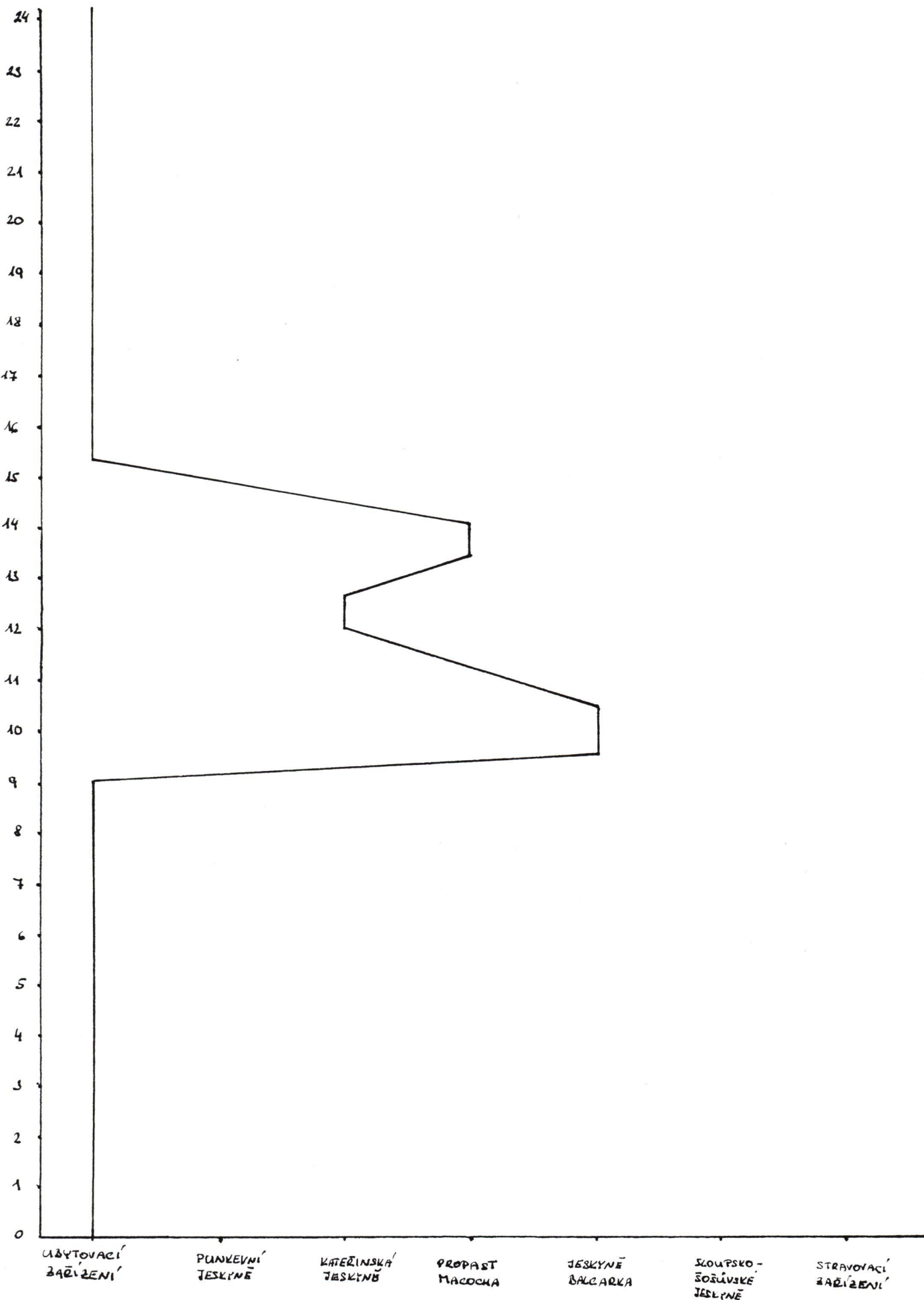
1. Co se Vám vybaví, když se řekne Moravský kras? (3 věci)
2. Co jste zde již navštívil/a?
3. Co hodláte ještě navštívit?
4. Jedná se o Vaši první nebo opakovanou návštěvu?
5. Kdybyste měl/a označit jednu věc, která se Vám zde líbí, která by to byla?
6. Kdybyste měl/a označit jednu věc, která se Vám zde nelíbí, která by to byla?
7. Jste zde na výletě s rodinou s přáteli sám/a?

Věk do 20 20 – 29 30 – 39 40 – 49 50 – 59 60 – 69 70 a více

Muž

Žena

Bydliště (okres)



Příloha č. 4



Příloha č. 5





POVESŤ

„O BALCAROVĚ JESKYNI“



Balcarova skála v roce 1820

VYDALA AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR
SPRÁVA JESKYNÍ MORAVSKÉHO KRASU BLANSKO
TISK Gill, s.r.o.

Za dávných časů vurdí pole na Nivách staré sedláck, říkali ho nich ho Barcarů. Jak vurdí, přišla za něm divoženka, co bévale v dnešní Balcarce, abe jí spravil lupato. Belo to před velkonocama, divoženke pekle koláče a jak sázele du pece, zlomila si jim lupata. Staré Barcara jim to lupato spravil. Divoženka mo pékně poděkuvala a že pře na ně nezapumene.

Z večera někdo taká na vukynko. Staré Barcara si pudívá a koho vídí - divoženko, jak mo nese na lupatě velké koláč a povídá mo: Sedláče, žes mině to lupato spravil, neso ti vochořnat našeho koláča. Deš si toho koláča najší, kósek ho decky nech a do rána zasi budeš mít celé.

Jenumže druhé deň Barcara zasi vurdí, přišel zpoceně dom, napil si vode ze stávk a měl hlad. Šel do komore a snědl koláč celé. Ráno si probodil, de do komore pro kósek koláča - koláč pryč a belo tam kos kravénca.

Ostrov u Macochy a okolí 1967

Vyprávěl Vilém Kunc z Ostrova u Macochy podle paměti své matky

POVESTI O BALCAROVĚ JESKYNI

Jak vzniklo označení Balcarovy skály není známo. Profesor dr. Absolon v „Moravském Krasu“ píše, že před lety obýval jeskyni jistý Balcar z Ostrova, podle něhož, jak Kříž zjistil, i jeskyně jest pojmenována. Dr. Martin Kříž však ve svém „Průvodci“ na straně 123 jeskyni tuto popisuje a uvádí, že jakýsi Kocourek, kovář, měl prý zde svou dílnu. Balcarova skála má asi pojmenování od majitele nebo uživatele skály. Proto nazývali Ostrovjané skálu tu napřed „Kocmanovou“ a pak „Balcarovou“. Mezi podsedky ostrovskými patřivalo číslo 32 Kocmanům, číslo 35 Balcarům.

O Balcarově jeskyni vypráví se v okolí tato pověst: V jeskyni bývaly divé ženy. Nosily na hlavě bílý čepce, na těle zelenou kazajku a dlouhé bílé sukně. Jednou Balcar oral na svém poli před skalou. Divoženky za ním přišly a žádaly ho, aby jim spravil polámanou lopatu chlebovou. Právily mu: „Balcarčísko, spravíš nám to lopatičko?“ Balcar jim vyhověl a když lopatu spravenou donesl, dostal koláč s příkazem, aby ho nikdy nedojedl. Bude stále čerstvý. Balcar přijal dar a uložil ho ve spížirně. Ujídali z koláče velmi dobrého, ale vždycky kousek nechali ve spížirně. Do rána byl zase koláč celý. Až jednou ze zvědavosti Balcar celý koláč snědl. Ráno našel ve spížirně místo koláče - kravinec. Tak byl potrestán.

Pravdou jest, že obyvatelstvo ostrovské velmi málo do Balcarovy jeskyně, čili jak se všeobecně říkalo „díry“, chodilo. Mělo před tou jeskyní jakýsi strach. Jen děti, které všude vlezou, do Balcarovy díry chodily, ale jen ty větší. Pamatují se, že mne jako hoch a starší spolužáci strašili, že tam divoženky dosud bydlí a koláče pečou.

Když jsme skočili na Balcarově skále, tu nás malé nechali starší kamarádi před jeskyní a sami zašli dovnitř. Pobýli tam chvíli a když pak vyšli, olizovali se, jak jsou koláče od divoženek dobré. Dosud pamatují, jak jsme jim tu hostinu záviděli. Když jsem povyrosti, tu jsem směl do jeskyně také. S utajeným dechem jsem čekal co se stane. Nic se nestalo! Na východní straně jsou dva travertinové útvary, z nichž jsme si vykouzili Adama a Evu. Postáli jsme pak chvíli za skalní stěnou a vyšli zase ven. Ovšem, olizovali jsme se jako po hostině a drobotina před jeskyní nám záviděla. Posledním obyvatelům v Balcarově skále byl „pomatený občan“ Mrázek, který se toulal po okolí a sbíral do velkého pytle hadříky, skla, které tahal na hřbetě jako nějaké bohatství. Ten si z kamení vysílal v Balcarově díře postel, kde spával. Tak se stal před 26 lety bezděčným posledním strážcem podzemních krás v Balcarce, o nichž nikdo neměl ani tušení.

Balcarova skála změnila svou tvářnost jednak pod účinky slunce, mrazů a vody, jednak zásahy lidí. Z roku 1820 uchovávala se perokresba Balcarovy skály, která nachází se v zemském muzeu a jejíž fotografii zde otiiskují. Jaká to změna se stala s Balcarovou od těch dob?

Krápníkové jeskyně OSTROVSKÉ v Moravském krasu

Napsal Josef Šamalík, rolník a poslanec N. S. v Ostrově u Macochy 1937



POVĚST O MACOŠE

činu utíkala od propasti. Blesky jí ozářovaly cestu lesem. V jejich záři spatřila pojednou černého uhlíře. Jeho smích se mísil do rachotu hromů a pronásledoval ji celou cestu. Bez dechu doběhla domů, kde její vlastní dítě bojovalo mezi životem a smrtí. Trápena výčitkami svědomí, seděla nepohnutě u jeho postýlky a po tvářích jí stékaly slzy.

Na otázku hospodáře, kde je Janíček, odpověděla, že odešel k babičce do Ostrova, která ho jistě ve strachu před bouřkou nepustila domů.

Bouře se pomalu vzdalovala. Otec, který měl o Janíčka strach, oblékl se a šel mu naproti. Po jeho odchodu přivinula matka svého nemocného synka a s hrůzou zjistila, že je mrtev. V bezvědomí se zhroutil k zemi. Po dlouhé době otevřela oči a šíleným pohledem bloudila po prázdné světnici. S divokým smíchem vzala svého mrtvého synka do náruče a vyběhla z domku.

Bouře se přehnala. Nebe zářilo znovu jasnou modří a na západě rudé slunce pomalu zapadalo. Jeho paprsky zabarvovaly skaliska růžovou barvou.

Dřevorubci, kteří se vraceli okolo propasti domů, zastechlí pojednou dětský pláč. V předtuše neštěstí spěchali po hlase a spatřili chlapce, který visel na malém doučku, rostoucím v štěrbíně skalní stěny propasti. S nasazení vlastního života, pomocí lan a žebříků, které sem rychle snesli, zachránili malého Janíčka z propasti.

Ten jim v pláči vypravoval, jak jej tam macecha záludně svrhla. Hlasy rozhořčených mužů byly náhle přerušeny výkřikem zoufalé matky, která se s mrtvým dítětem v náručí vrhla z nedaleké skály do propasti.

S hrůzou pozorovali muži dvě těla, která letěla vzduchem a zmizela v hlubině.

Od těch dob nese tato propast jméno Macocha. Lidé si vypravují, že při bouři je slyšet z propasti pláč a sténání ženy.

To prý v ní nařiká macecha. . .

Je tomu již dávno, co ve vesnici Vilémovicích žil mladý hospodář se svým starým otcem, který byl těžce nemocný. Uprostitel lesů a kamenitých strání měl kousek pole a v chlévě pár kravek, které dávaly obživu.

Jednoho dne těžce nemocný otec zemřel a mladý hospodář zůstal sám. Večer se z pole vrátil, kravky podojil, krmení nachystal, usel a smutně vzpomínal. Žil sám a sám, až poznal děvče, které si zamíloval. Za krátký čas byla svatba. Pracovitě ruce mladé hospodyně zkrášlily celý domek. Štěstí a spokojenost se usadily v chaloupce, kde od rána do noci bylo slyšet její radostný zpěv.

Brzy se jim narodil zdravý a silný chlapeček, kterému dali jméno Janíček. Chlapec rostl jako z vody a všichni byli šťastni a spokojeni. Neštěstí však nechodí po horách, ale po lidech. V domku, ve kterém bylo tolik radosti a spokojenosti, se usadil smutek. Mladému hospodáři zemřela náhle žena a malý Janíček osiřel.

Nějaký čas žil hospodář sám se synkem. Brával si ho sebou na pole, kde mu na mezi zpívali skřivani a voněla mateřidouška. Brzy však poznal, že chlapec potřebuje matku a jeho domácnost hospodyně.

Uposlechl rady sousedů, aby se oženil podruhé. Dlouho hledal mezi děvčaty v dědině, až jej upoutala svoji krásou dívka, o které si však lidé povídali, že je pyšná a že má srdce z kamene. On však na tylo řeči nedbal a oženil se s ní.

Po svatbě se zdálo, že je vše v pořádku. Mladá žena si hleděla hospodářství a Janičkovi byla druhou matkou. Sousedky ji chválily, jak dobře rozumí práci a jak se o Janička stará. I hospodář byl spokojen.

Za nějaký čas se jim narodil chlapeček. Mladá matka hýčkala své vlastní dítě a podstrojovala mu samé pamlsky. Chlapec však stále churavěl a chřadl. Často, když seděla nad postýlkou svého vlastního dítěte, porovnávala je macecha s nevlastním synkem, plným života a síly. Porovnávala červené tváře Janička s bledostí svého synka a pomalu se do jejího srdce vkrádala zloba a nenávisť. Teď začaly pro Janička zlé časy! Nic neudělal dobře. Štulce a pohlavky se na něho jen sypaly. Před otcem se macecha neodvážila Janička bít, ale běda, jak s ní byl doma sám! Ani jídla nedostával dost. Všude ho sledovaly zlé oči macechy a za každou chybičku byl tvrdě trestán. Neodvážil se postěžovat si otcí. Jen občas si v koutku poplakal a vzpomínal na maminku.

Mezi tím se nemoc druhého synka stále horšila. Macecha k němu pozvala na radu sousedek babku kořenářku, aby dítěti pomohla. Ta přišla ještě toho večera. Vykouřila bylinami celý dům, čarovala nad postýlkou, dvěře do noci otevřela a nakonec dala radu: „Tvému dítěti může záračná bylina, která roste v nedalekém lese. Hledat ji však musíš sama a ještě dnes!“

Macecha se vydala do lesa. Dlouho chodila sem a tam. Půlnoc již dávno minula a macecha ještě stále hledala po lese bylinu. Tu jednou, kde se vzal, tu se vzal, objevil se před ní černý uhlíř a ptal se jí: „Co zde hledáš, ženo, v tak černé noci?“

Macecha celá ustrašená mu odpověděla: „Ach, pane, mám doma dva syny. Jeden, ten nevlastní, je zdravý a silný, ale ten můj je stále nemocný a slabý. Babka kořenářka mně poradila, abych šla hledat záračnou bylinku, která roste někde v tomto lese. Jen ta může mého synáčka záchránit!“

Černý uhlíř se začal smát a povídá: „Tvému synkovi nepomůže žádná záračná bylina. Věz, ženo, že čím silnější a zdravější bude tvůj nevlastní syn, tím churavější a slabší bude dítě tvoje!“

Sotva domluvil, zmizel jako přízrak v černém lese, odkud se ozýval smutný hlas sýčka.

Macecha prchala celá vyděšená z lesa ven.

Východ se zabarvoval vycházejícím sluncem, když krácela polní cestou k Vilémovicím a přemýšlela o slovech černého uhlíře: „Čím zdravější a silnější bude tvůj nevlastní syn, tím churavější a slabší bude dítě tvoje!“ Stále jí zněla v uších jeho slova a v srdci rostla stále větší nenávisť k Janičkovi. Tu jí pojednou napadlo, aby nevlastního syna odstranila a vlastního tak zachránila. S tou myšlenkou vkročila do domku, ve kterém ještě všechno spalo. S hrůzou pozorovala, že jejímu synkovi se znovu přitížilo. Celé dopoledne proseděla u jeho postýlky a přemýšlela, jak by se mohla nevlastního dítěte zbavit. Konečně se rozhodla. Odpoledne pohladila Janička po hlavě a řekla: „Pojd se mnou, synáčku. Celou noc jsem mamě hledala v lese záračnou bylinku, která může pomoci tvému nemocnému bratříčkovi. Ty máš lepší oči než já a znáš lépe les. Možná, že se ti podaří záračnou bylinku najít.“

Janiček celý rozradostněný vídností, kterou již dávno nepoznal, pospíchal s macechou do lesa. Dlouho chodili a hledali, ale marně.

Slunce se pojednou ztratilo a koruny stromů se začaly prudceji kolébat v nárazech větru. Vzdálené hřmění oznamovalo blížící se bouři. Les potměněl a zpěv ptáků utichl. Jen vítr bylo slyšet, jak hvízdá ve skalních rozsedlinách. Hrozivě ticho před bouří bylo pojednou přerušeno prudkým zahřměním. Velké krupěje deště začaly padat na zem, když se macecha s Janičkem blížili k propasti. „Podívej se, synáčku, tam na okraji propasti, vidíš? To je ta bylina, která zachrání tvého bratříčka. Běž ji honem utírhnout! Já se nemohu podivat do té hloubky. Podržím tě, abys nespadl,“ hovořila macecha k Janičkovi. Ten měl však strach z bouřky a z propasti, které se každý z daleka vyhýbal. Stál, ani se nepohnul. „Čeho se bojíš, hlupáčku, maminka je s tebou, nic se ti nemůže stát,“ přemlouvala macecha váhajícího chlapce. Janiček si do dal odvahy, uchopil podávanou ruku a natahoval se po bylince nad propastí.

Už ji dosáhnul. Ještě kousek a bude ji mít!

I bouře se ztišila, jako by očekávala, co bude dál. Již drží chlapec bylinku, když tu pojednou ruka macechy povolila a Janiček se řítí dolů. Ticho protáhl jen výkřik chlapce padajícího do propasti. I ten zanikl v bouři, která se rozpoutala s plnou silou. Dlouho poslouchala macecha, ale žádný zvuk z propasti se neozýval. Ve strachu a hrůze ze svého



Skalní mlýn 96, CZ 678 01 Blansko
 Tel.: +420 516 418113
 Fax: +420 516 418114
 e-mail: smk@smk.cz
 www.smk.cz, www.skalnimlyn.cz



**- CENY JÍZDNÉHO -
 - PRICE LIST -**



2006

VLÁČEK - TRAIN

Dospělí
 Adults

→ →
 ← ← → →
 50,- 40,-

Děti, studenti
 Children, Students

40,- 30,-

LANOVKA - CABLE LIFT

Dospělí
 Adults

→ →
 ← ← → →
 60,- 40,-

Děti, studenti
 Children, Students

50,- 30,-

COMBI

Dospělí
 Adults

→ →
 ← ← → →
 90,- 80,-

Děti, studenti
 Children, Students

70,- 60,-

PARKING

Auto

40,-

Moto

40,-

Bus

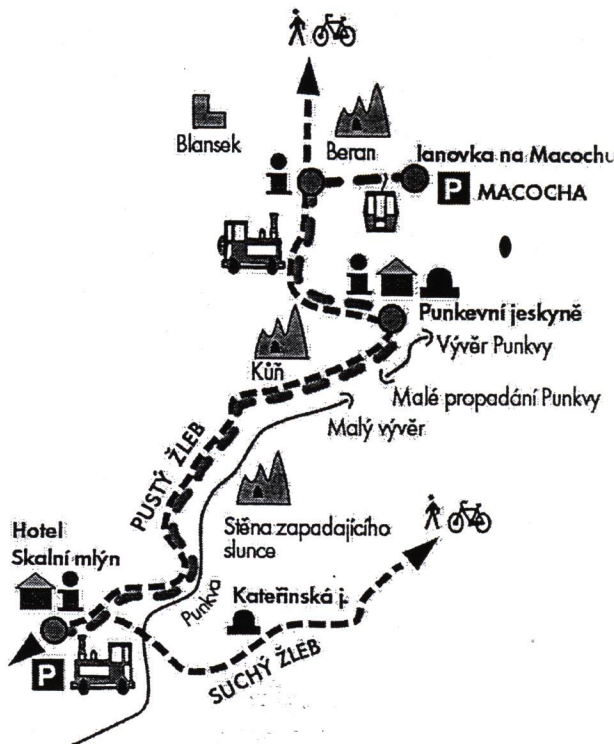
100,-

ZDARMA - FREE OF CHARGE

děti do 6 let mimo hromadné organizované dětské zájezdy, kočárky
 children till 6 years, school groups not included

SLEVY - DISCOUNTS

děti ve věku od 6 let do 15 let, hromadné org. zájezdy dětí do 6 let
 children 6 - 15 years, school groups till 6 years
 studenti po předložení platného průkazu o studiu do věku 26 let
 students with student card till 26 years



PROVOZNÍ DOBY A CENÍK VSTUPNÉHO DO JESKYNI MORAVSKÉHO KRASU

SPRAVA JESKYNI MORAVSKÉHO KRASU
Svítlavská 13, 678 01 Blansko

2006	PROVOZNÍ DOBA												VSTUPNÉ			INFO		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Příplatek za fotoaparát: 10 Kč Příplatek za video: 50 Kč		Dělní trasy	Doba prohlídky (**)		
													Dospělí	*) Slevy				
JESKYNĚ BALCARKA 679 14 Ostrov u Macochy Tel: 516 444 330	Z		ÚT - NE: 9:00, 11:00, 13:00	ÚT - PÁ: 8:00-16:00 SO - NE: 8:30-16:00										50 Kč	40 Kč	20 Kč	605 m	45 min.
KATEŘINSKÁ JESKYNĚ 678 01 Blansko Tel: 516 413 161	Z		ÚT - NE: 10:00, 12:00, 14:00	ÚT - NE: 8:20-16:00										40 Kč	30 Kč	20 Kč	430 m	30 min.
SLOUPSKO-ŠOŠŮVSKÉ JESKYNĚ 679 13 Sloup v Mor. Krasu Tel: 516 435 335	Z		ÚT - NE: 10:00, 12:00, 13:00	ÚT - NE: 8:00-15:30										70 Kč	60 Kč	30 Kč	Dlouhý okruh - 1670 m***)	100 min.
PUNKEVNÍ JESKYNĚ 678 01 Blansko Tel: 516 418 602		ÚT - NE: 8:40 - 14:00			PO: 10:00 - 15:50									100 Kč	80 Kč	50 Kč	1200 m	60 min.
	Z: 1.1.													80 Kč	60 Kč	40 Kč	Zkrácená vodní plavba - 1050 m	60 min.
														60 Kč	40 Kč	30 Kč	Bez vodní plavby - 800 m	45 min.

**) Doba prohlídky je uvedena pouze orientačně

***) Dlouhý okruh: minimální počet 10 osob

OBJEDNÁVKY DO JESKYNI MORAVSKÉHO KRASU

ÚSTŘEDNÍ INFORMAČNÍ SLUŽBA SKALNÍ MLÝN

678 25 Blansko - Skalní mlýn

provozní doba: IV. – VI a IX.: 8:00 – 16:30, VII. – VIII.: 8:00 – 17:00
X. – III.: 8:00 – 15:00

tel. 516 413 575, 516 410 024, 516 415 354
fax. 516 415 379

e-mail: uismk@cavemk.cz
<http://www.cavemk.cz>, <http://www.caves.cz>

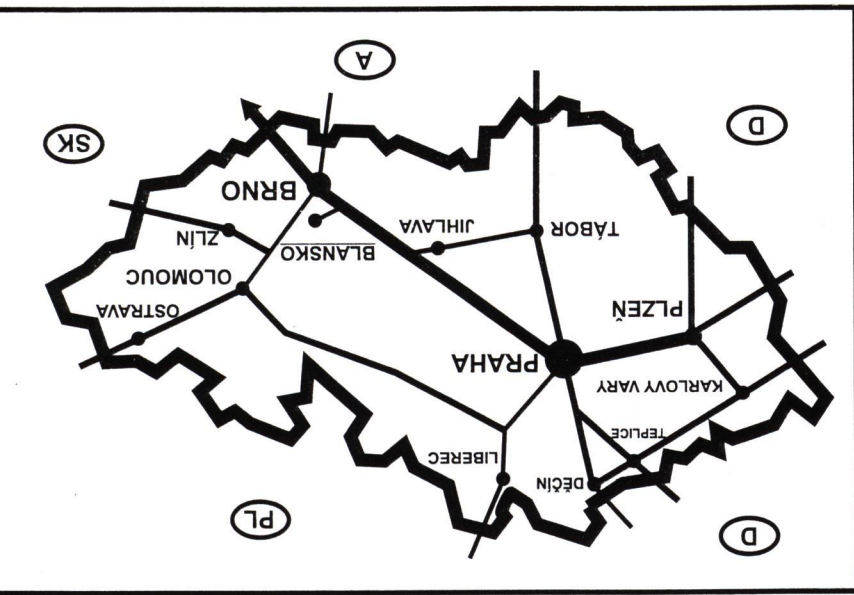
Pro nejlépe navštěvované Punkevní jeskyně doporučujeme zajistit si rezervaci.
Rezervace je možná i pro jednotlivé návštěvníky až na jeden rok dopředu.

*) Slevy na vstupném:

- děti ve věku od 6 do 15 let,
- držitelé průkazů osob ZTP a ZTPP,
- studenti po předložení průkazu o studiu
- členové Českého svazu ochránců přírody (ČSOP) po předložení členského průkazu,
- hromadné zájezdy dětí do 6 let (např. mateřské školy)

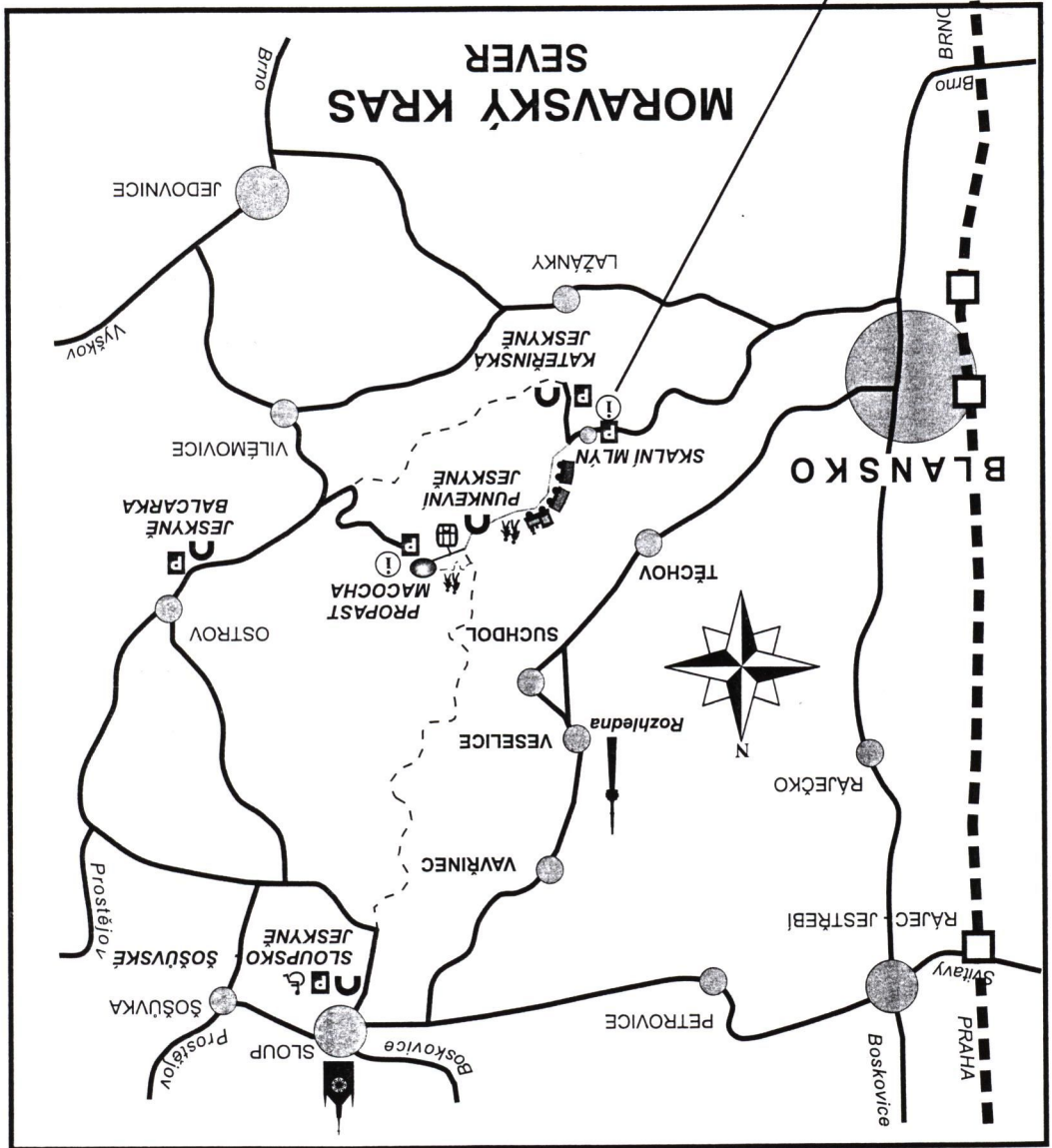
Volný vstup do jeskyní:

- děti do 6 let, vyjma hromadných zájezdů
- zaměstnanci Agentury ochrany přírody a krajiny ČR po předložení služebního průkazu
- zaměstnanci Správy slovenských jeskyní a Slovenské agentury životního prostředí po předložení služebního průkazu
- členové České speleologické společnosti po předložení průkazu ČSS
- členové Slovenské speleologické společnosti po předložení průkazu SSS
- členové Českého svazu ochránců přírody (ČSOP) mladší 15-ti let nebo po předložení průkazu Mladého ochránce přírody
- zaměstnanci správy jeskyní sdružených v ISCA



**ÚSTŘEDNÍ
INFORMAČNÍ SLUŽBA
SKALNÍ MLYN**

tel.: +420 516 413 575, +420 516 410 024
 fax: +420 516 415 379
 e-mail: uismk@cavemk.cz
<http://www.cavemk.cz>



- jeskyně
- informace
- parkoviště
- lanová dráha
- silniční vaříček
- želez. zastávka
- pěší cesty



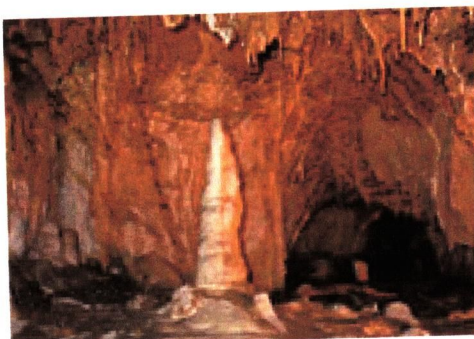
Příloha č. 9

Obrázek 1: **Balcarka.**



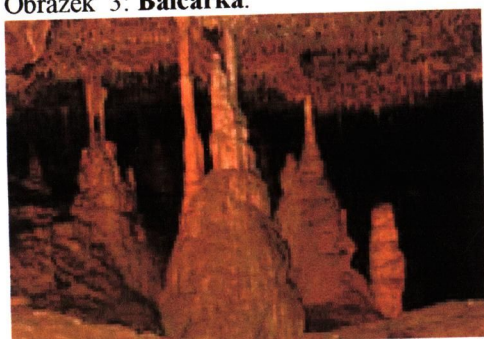
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 2: **Balcarka.**



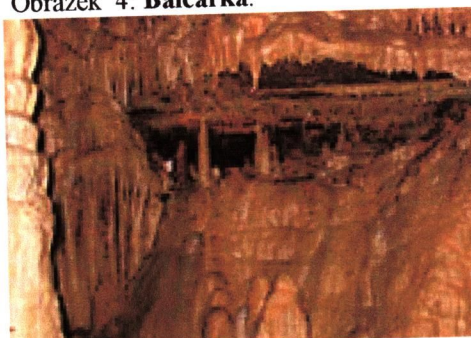
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 3: **Balcarka.**



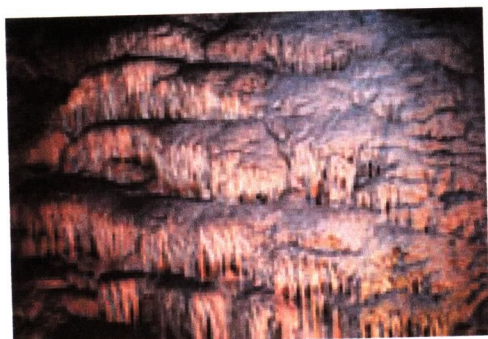
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 4: **Balcarka.**



Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 5: **Kateřinská jeskyně.**



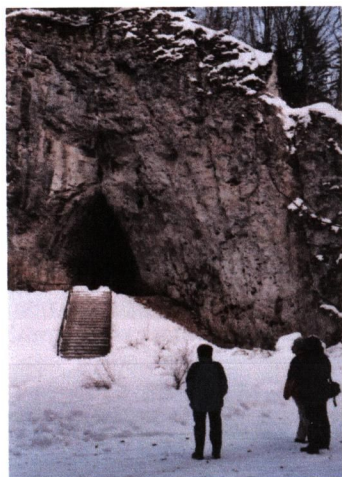
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 6: **Kateřinská jeskyně – Čarodějnice.**



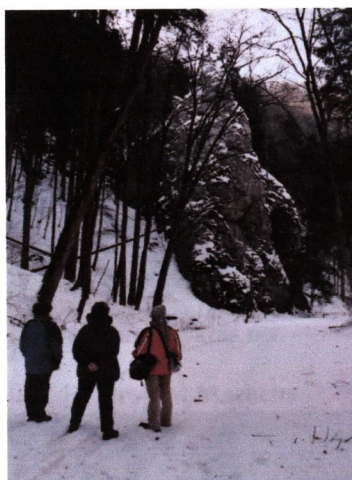
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 7: **Kateřinská jeskyně.**



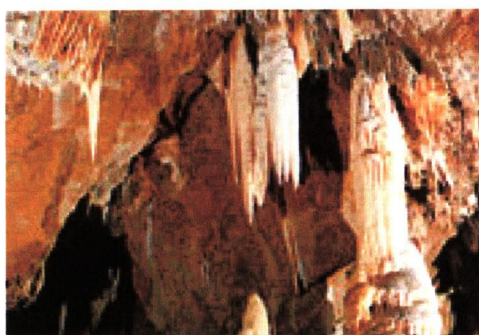
Zdroj: Autorka.

Obrázek 8: **Kateřinský prst.**



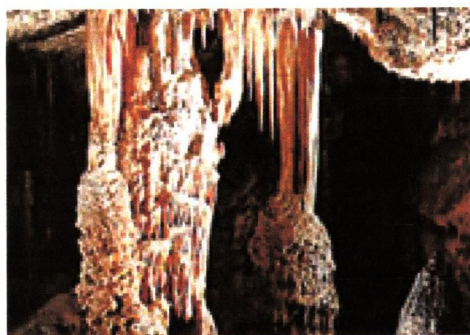
Zdroj: Autorka.

Obrázek 9: **Punkevní jeskyně.**



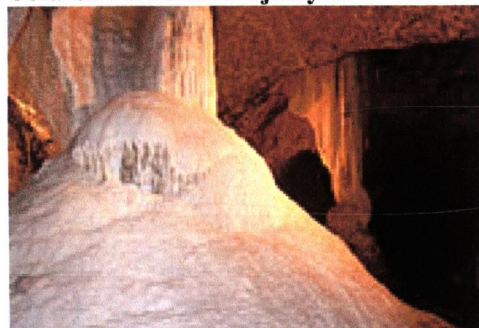
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 10: **Punkevní jeskyně.**



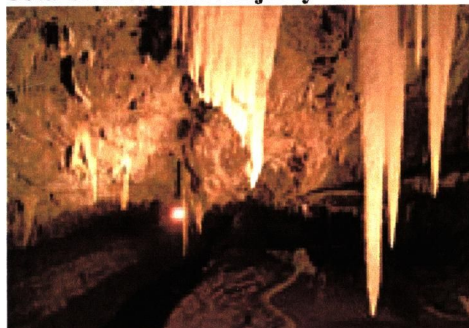
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 11: **Punkevní jeskyně.**



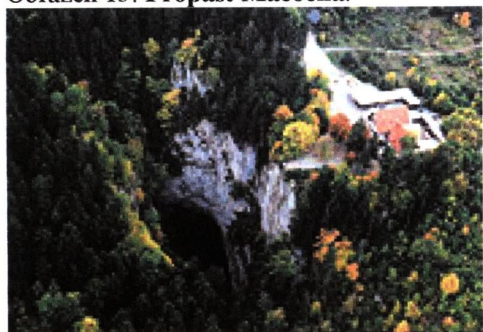
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 12: **Punkevní jeskyně.**



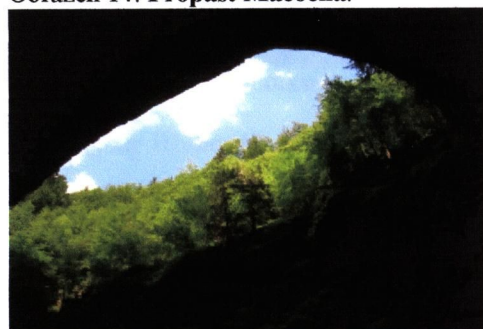
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 13: **Propast Macocha.**



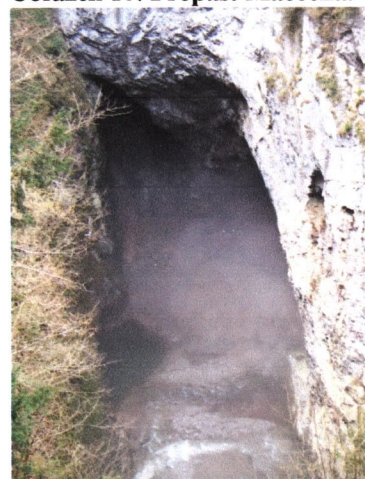
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 14: **Propast Macocha.**



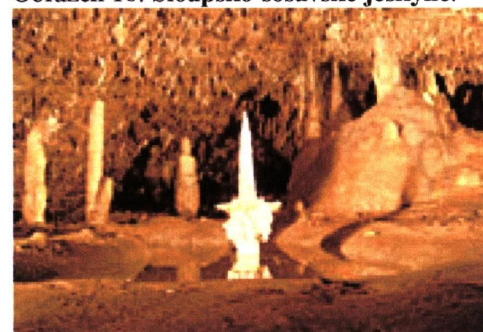
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 16: **Propast Macocha.**



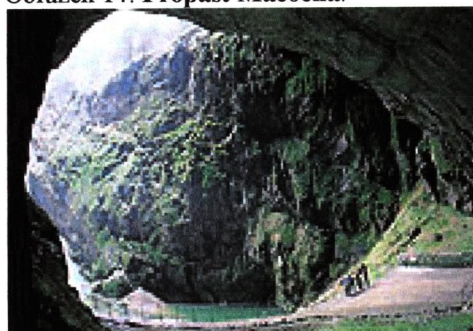
Zdroj: Autorka.

Obrázek 18: **Sloupsko-šošůvské jeskyně.**



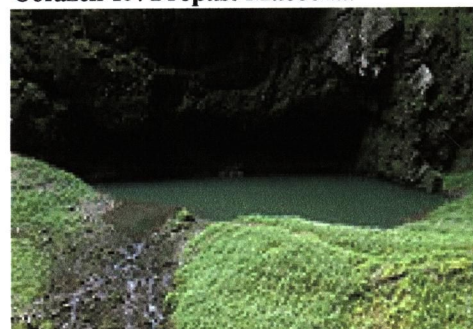
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 14: **Propast Macocha.**



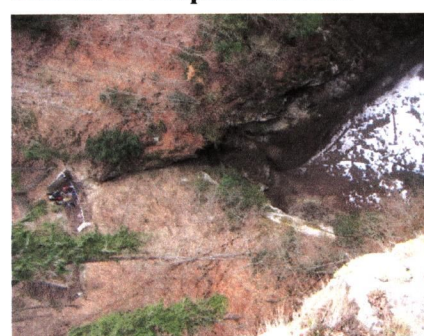
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 15: **Propast Macocha.**



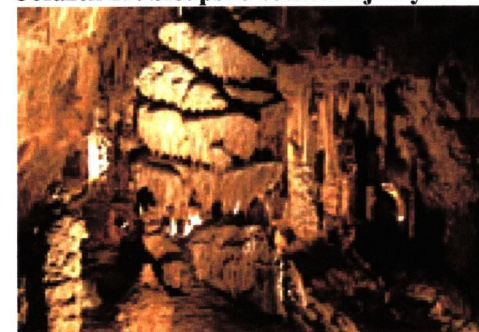
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 17: **Propast Macocha.**



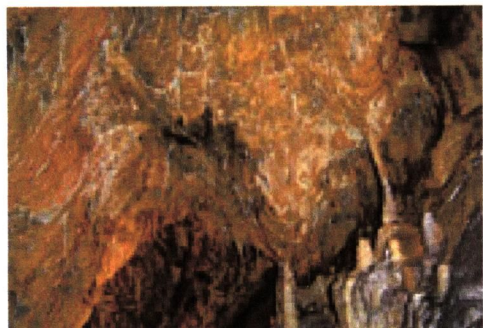
Zdroj: Autorka.

Obrázek 19: **Sloupsko-šošůvské jeskyně.**



Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 20: Sloupsko-šošůvské jeskyně.



Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 22: Hřebenáč.



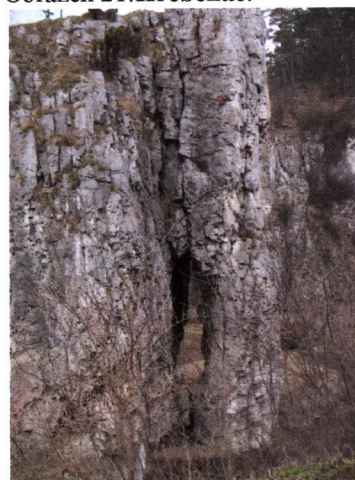
Zdroj: Autorka.

Obrázek 24: Rudické propadání.



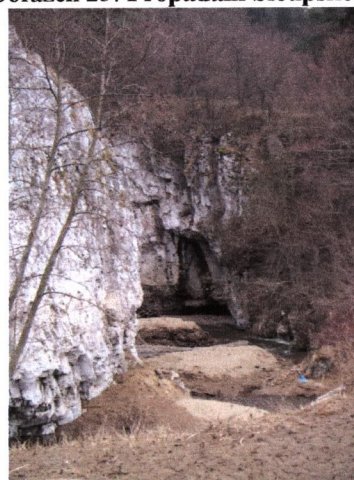
Zdroj: Autorka.

Obrázek 21: Hřebenáč.



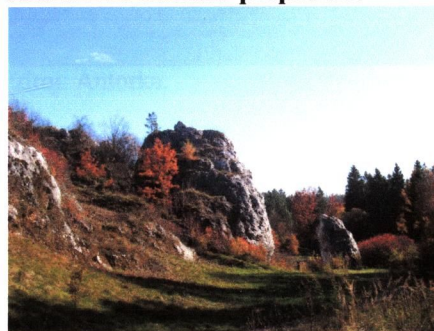
Zdroj: Autorka.

Obrázek 23: Propadání Sloupského potoka.



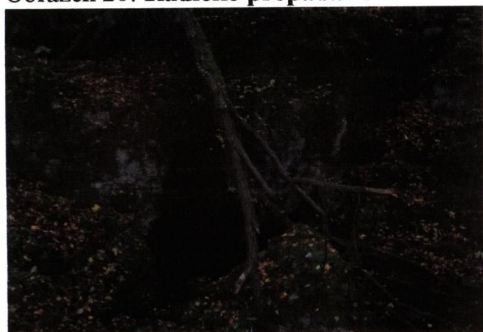
Zdroj: Autorka.

Obrázek 25: Rudické propadání.



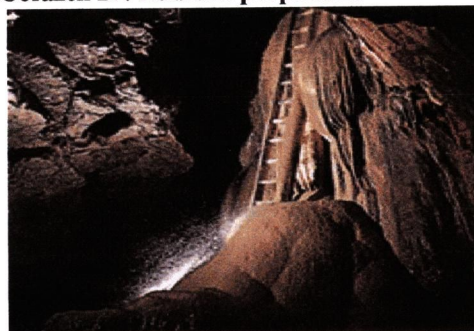
Zdroj: Autorka.

Obrázek 26: **Rudické propadání.**



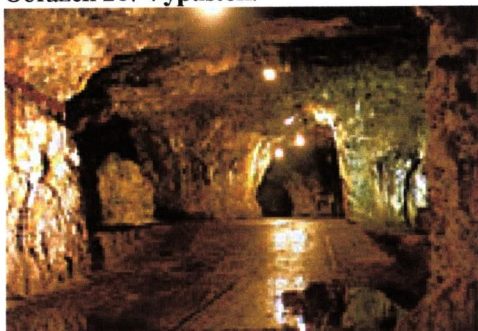
Zdroj: Autorka.

Obrázek 27: **Rudické propadání.**



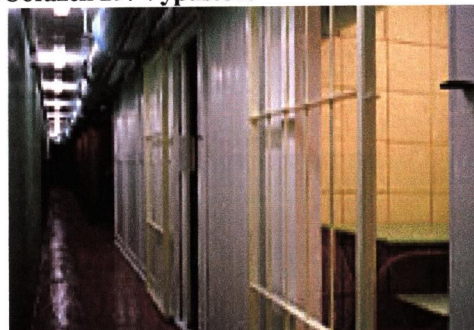
Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 28: **Výpustek.**



Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 29: **Výpustek.**



Zdroj: www.moravskykras.net.

Obrázek 30: **Krajina u Holštejna.**



Zdroj: Autorka.

Obrázek 31: **Hladomorna.**



Zdroj: Autorka.

Obrázek 32: **Blažkův závrť.**



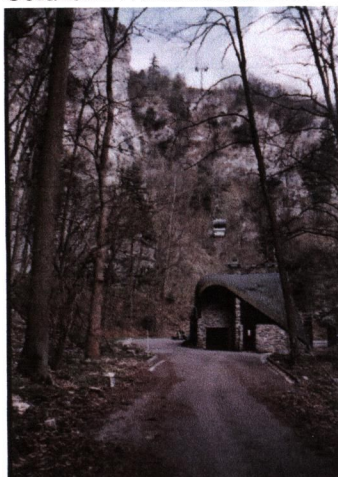
Zdroj: Autorka.

Obrázek 33: **Ekovláček.**



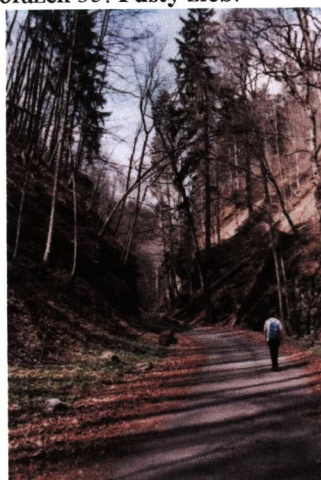
Zdroj: Autorka.

Obrázek 34: Lanová dráha.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 35: Pustý žleb.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 36: Býčí skála.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 37: Býčí skála.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 38: Jeskyně 13C.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 39: Čertův most.



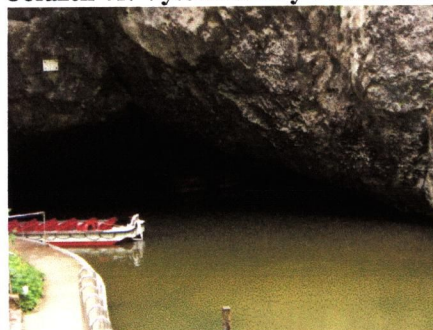
Zdroj: Autorka.

Obrázek 40: Malé propadání Punkvy.



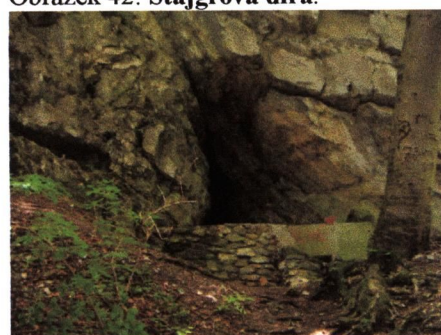
Zdroj: Autorka.

Obrázek 41: Výtok Punkvy v Pustém žlebu.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 42: Štajgrova díra.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 43: Jeskyně v Suchém žlebu.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 44: Jeskyně v Suchém žlebu.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 45: Kravská jeskyně.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 46: **Kravská jeskyně.**



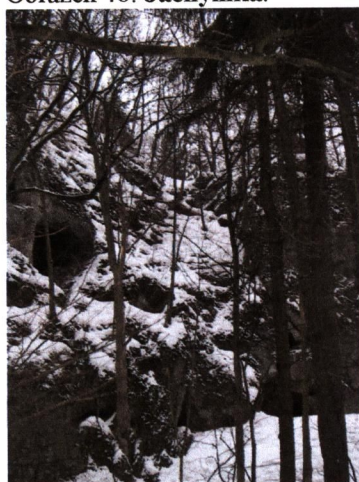
Zdroj: Autorka.

Obrázek 47: **Jáchymka.**



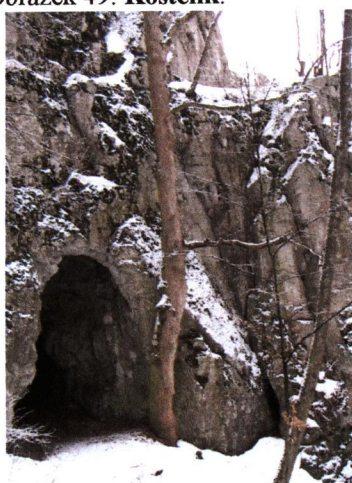
Zdroj: Autorka.

Obrázek 48: **Jáchymka.**



Zdroj: Autorka.

Obrázek 49: **Kostelík.**



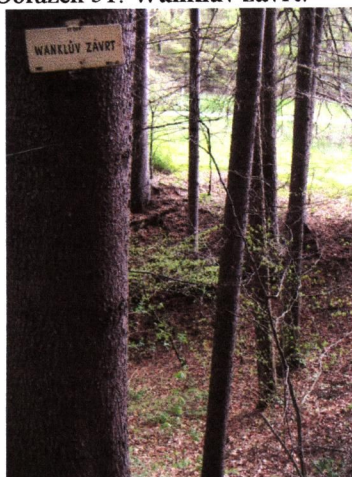
Zdroj: Autorka.

Obrázek 50: **Kostelík.**



Zdroj: Autorka.

Obrázek 51: **Wanklův závrt.**



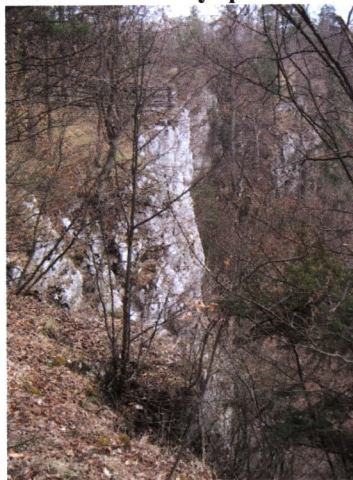
Zdroj: Autorka.

Obrázek 52: Suchý žleb.



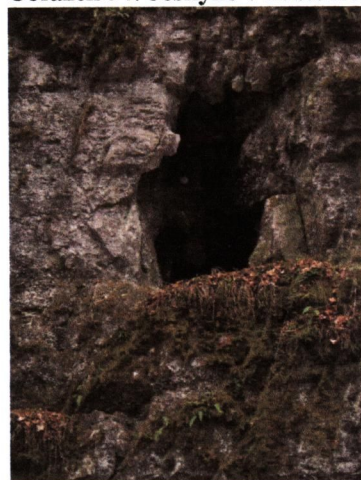
Zdroj: Autorka.

Obrázek 53: Koňský spád.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 54: Jeskyně v Pustém žlebu.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 55: Jeskyně v Pustém žlebu.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 56: Jeskyně v Pustém žlebu.



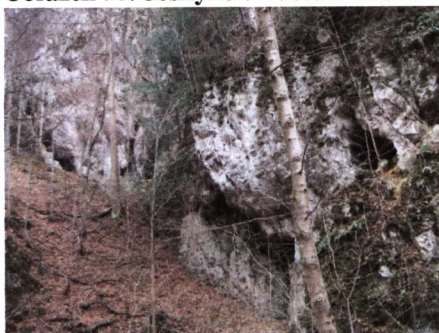
Zdroj: Autorka.

Obrázek 57: Jeskyně v Pustém žlebu.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 58: Jeskyně v Pustém žlebu.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 59: Pustý žleb.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 60: Kůlna.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 61: Závrt Dolina.



Zdroj: Autorka.

Flóra Moravského krasu

Obrázek 61: Lýkovec jedovatý.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 62: Plicník lékařský.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 63: Dřín obecný.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 64: **Dymnivka dutá.**



Zdroj: Autorka.

Obrázek 65: **Podběl obecný.**



Zdroj: Autorka.

Obrázek 66: **Děvětsil bílý.**



Zdroj: Autorka.

Obrázek 67: **Sasanka pryskyřníkovitá.**



Zdroj: Autorka.

Obrázek 68: **Jaterník podléška.**



Zdroj: Autorka.

Obrázek 69.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 70.



Zdroj: Autorka.

Obrázek 71.



Zdroj: Autorka.