

MORAVSKÝ KRAS

PRŮVODCE JOSEFOVSKÝM
A KŘTINSKÝM ÚDOLÍM

Rudolf Musil a kolektiv



MASARYKOVA
UNIVERZITA

MORAVSKÝ KRAS

PRŮVODCE JOSEFOVSKÝM
A KŘTINSKÝM ÚDOLÍM

Rudolf Musil

Jiří Cihlář, Zdeněk Cihlář, Robert Dvořáček, Vít Grulich,
Miloslav Homolka, Vlastislav Káňa, Milan Koudelka, Miroslav Kubeš,
Ondřej Merta, Petr Neruda, Martin Oliva, Jiří Otava,
Antonín Přichystal, Luboš Slabý, Ladislav Slezák, Jiří Svozil,
Jiří Truhlář, Jaroslav Vašátko, Jindřich Wankel

Masarykova univerzita
Brno 2019

Obsah

Předmluva (Rudolf Musil)	15
Co je dobré vědět na začátku	
Úvodem (Rudolf Musil)	18
Co vedlo k názvu Moravský kras (Rudolf Musil)	19
Střední část Moravského krasu (Rudolf Musil)	20
Tato krajina kdysi patřila Lichtenštejnům (Rudolf Musil)	21
Dvě části téhož údolí (Rudolf Musil)	22
Josefovské údolí	22
Křtinské údolí	23
Geologický vývoj střední části Moravského krasu (Jiří Otava)	24
Horniny a jejich stratigrafie	25
Paleozoikum, perioda devon (419–359 mil. let)	25
Paleozoikum, perioda karbon (359–299 mil. let)	28
Co nám prozrazuje tepelná historie těchto hornin	29
Mezozoikum, periody trias (252–201 mil. let) a jura (201–145 mil. let)	29
Mezozoikum, perioda křída (145–66 mil. let)	30
Kenozoikum, periody paleogén (66–23 mil. let), neogén (23–2,6 mil. let), kvartér (začátek 2,6 mil. let)	30
Hornictví v Moravském krasu	31
Železné rudy – jedna z největších těžebních a hutnických oblastí (Antonín Přichystal)	31
Raně středověké hutě (Ondřej Merta)	34
Život v moři a na souši (Rudolf Musil)	38
Jak vznikly a mohly se zachovat zkameněliny stovky miliónů let (Rudolf Musil)	39
Typy jeskynních nalezišť terestrických obratlovců (Rudolf Musil)	41
Medvědí jeskyně	41
Doupata jeskynních hyen	42
Jeskyně malých šelem	42
Jeskyně sov	42
Fauna krasových komínů	42
Kulturní vrstvy	43
Historie botanického bádání (Vít Grulich)	43
Plži Josefovského a Křtinského údolí (Jaroslav Vašátko)	44

Josefovské údolí

Naši cestu začínáme v Adamově (Rudolf Musil)	48
Vysoké pece v Hamrech (Ondřej Merta)	48
Víte, že první auto s benzinovým motorem vyjelo v Rakousku-Uhersku z Adamova? (Ondřej Merta)	49
Aktivity Lichtenštejnů u Adamova (Ondřej Merta)	52
Co bychom v Adamově asi nehledali – unikátní oltář v kostele sv. Barbory (Rudolf Musil)	53
Cesta Křtinského potoka (Ladislav Slezák)	54
Vstupujeme	54
Studánka U Kalicha (Bažantí) (Rudolf Musil)	55
V Josefovském údolí se vyráběl i střelný prach (Ondřej Merta)	55
Které rostliny můžeme najít na granodioritu (Vít Grulich)	58
Co všechno můžeme vidět na cestě k Máchovu pomníku (Jiří Otava)	60
Slovenská stráž – pamětní deska (Rudolf Musil)	61
Stavba lesní cesty objevila jeskyni Nad Švýčárnou (Miroslav Kubeš)	61
Nickamínek v jeskyni Nad Švýčárnou (Rudolf Musil)	62
Osluněné vápencové skály patří k nejvýznamnějším fenoménům údolí (Vít Grulich)	63
Kamenná brána (Rudolf Musil)	66
Unikátní defilé nad hutí (Jiří Otava)	67
Čím nakrmit pece (Ondřej Merta)	68
Dolování železných rud	68
Milířování, uhlířské placy	73
Františčina huť (Ondřej Merta)	76
Poslední svědek místní průmyslové revoluce	76
Experimentální tavby	80
Vápenné pece u huti	84
Nově postavená vápenka v areálu Františčiny huti	86
Kameňák – muzeum, které musíte vidět	86
Jak železářství ovlivnilo druhovou skladbu lesních porostů (Jiří Truhlář)	88
Býložravá zvěř a les – boj, kdo s koho (Miloslav Homolka)	92
Zatáčka na silnici u Františčiny huti (Rudolf Musil)	94
Švýčárna – relikt širšího záměru (Rudolf Musil)	95
Švýčárna – změny jejího využití (Ondřej Merta)	96
Štola u Švýčárny – granodiority, bazální klastika devonu, josefovské vápence (Jiří Otava)	97
Pěnovcové kaskády před umělými štolami (Rudolf Musil)	99

Sklepy u Švýcůrny (<i>Ladislav Slezák</i>)	100
Ruská stráň, nejlepší vyhlídka do údolí – Morozovova vyhlídka (<i>Rudolf Musil</i>)	100
Jeskyně Jáchymka	101
Co všechno nám vyprávějí stěny jeskyně Jáchymky (<i>Jiří Otava</i>)	101
I v Jáchymce se těžily fosfátové hlíny (<i>Rudolf Musil</i>)	102
Neznámé paleolitické nálezy v jeskyni Jáchymce (<i>Petr Neruda</i>)	103
Byla jeskyně osídlená i v neolitu? (<i>Petr Neruda</i>)	104
Jáchymka, pravěké doupě málo známých šelem – dhoulů (<i>Rudolf Musil</i>)	105
Příležitostný úkryt pro člověka (<i>Rudolf Musil</i>)	106
Botanické zvláštnosti u jeskyně Jáchymky (<i>Vít Grulich</i>)	107
Althammer, vodní mlýn – od železa k obilí (<i>Ondřej Merta</i>)	108
Josefov	110
Jeden, nebo dva rybníky v Josefově? (<i>Ondřej Merta</i>)	110
Rybník v Josefově – jediné místo pro rozmnožování žab (<i>Miloslav Homolka</i>)	112
Vesnice–nevesnice: Josefov (<i>Rudolf Musil</i>)	112
Sklárna v Josefově (<i>Ondřej Merta</i>)	116
Josefov – draslovna, výroba potaše (<i>Rudolf Musil</i>)	117
Josefovská křižovatka (<i>Jiří Otava</i>)	118
Skála nad hájenkou	118
Výjimečná geologická lokalita	118
Unikátní profil z hlediska paleontologického	119
Paleoekologický pohled na křižovatku (<i>Rudolf Musil</i>)	121
Lesní porosty nápadně odrážejí geologickou hranici mezi granodioritem a vápencovou částí údolí (<i>Vít Grulich</i>)	122
Padochov (Padouch, Padóch), Wiehlova cesta (<i>Rudolf Musil</i>)	123
Váp, váp, vápnóóó! (<i>Ondřej Merta</i>)	124
Pomník Julia Wiehla (<i>Rudolf Musil</i>)	125

Křtinské údolí

Mineralogické rarity v okolí Křtinského údolí (<i>Antonín Přichystal</i>)	126
Olomučanské kobližky od Suché louky	126
Olomučanský rohovec a jeho pravěká těžba	127
Dnešní vyvěračky Jedovnického potoka (<i>Ladislav Slezák</i>)	129
Hydrovrt Josefov HV 104 (<i>Jiří Otava</i>)	129
Tajemství podzemního Jedovnického potoka (<i>Vlastislav Káňa</i>)	130
Krkavčí skála – zrození horolezců (podle <i>Martina Golce</i>)	133
Největší sova a ptáci skalních stěn (<i>Miloslav Homolka</i>)	134
Barová jeskyně – velký objev u Býčí skály (<i>Vlastislav Káňa</i>)	137

Barová jeskyně – jeskyně medvědů a lvů (Vlastislav Káňa)	138
Dnešní šelmy a jejich skrytý život (Miloslav Homolka)	142
Barová jeskyně – útulek mladopaleolitických lovců (Petr Neruda)	143
Keramika nejstarších zemědělců v Barové jeskyni (Martin Oliva)	145
Památník profesora Josefa Pelíška (Rudolf Musil)	147
Býčí skála – sto let speleologického bádání (Jiří Svozil)	148
Úvod do problematiky bádání	148
1. etapa 1902–1945 – Rozmach německé speleologie	149
2. etapa 1945–1954 – Speleologický klub Brno	152
3. etapa 1954–1969 – První výzkumy Adamovského speleologického kroužku	154
4. etapa 1969–1985 – Začátek řešení problému Jedovnického potoka	154
5. etapa 1985–1992 – Vyřešení problému Jedovnického potoka	156
6. etapa 1992–2015 – Detailní bádání ve vývěrové oblasti Jedovnického potoka	157
Jeskyně Býčí skála – archeologické výzkumy	158
Magdalénienští lovci koní a sobů v temných prostorách jeskyně (Martin Oliva)	158
Eneolitická kresba nad Jižní odbočkou Býčí skály (Martin Oliva)	160
Objev v Předsíni Býčí skály (Rudolf Musil)	162
Výklad Jindřicha Wankela k nálezům v Předsíni Býčí skály (Jindřich Wankel)	162
Pověst o události v Býčí skále (Rudolf Musil)	163
Svatyně lidu horákovské kultury v Býčí skále (Martin Oliva)	166
Pohled přírodovědce na nálezy z doby halštatské v Býčí skále (Antonín Přichystal)	168
Byla doopravdy v Předsíni Býčí skály kovárna? (Ondřej Merta)	176
Plošina nad Býčí skálou (Antonín Přichystal)	179
Výskyty rudických geod	179
Rohovce a silicifikované fosílie v rudických vrstvách	182
Netopýři a vrápenci – symbol Moravského krasu (Miloslav Homolka)	183
Jeskyně Kostelík – poslední zbytek podzemního toku (Rudolf Musil)	184
Bioherma u jeskyně Kostelík (Rudolf Musil)	185
Poslední poustevník ve Křtinském údolí (Rudolf Musil)	186
Údolí zvané Vaječník (Ladislav Slezák, Zdeněk Cihlář)	187
Zřícenina hradu mezi Křtinským údolím a Vaječníkem (Milan Koudelka)	188
Malá Macocha – těžba železné rudy v Babicích (Jiří Otava)	190
Křtinské údolí – nejhlubší údolí v Moravském krasu (Rudolf Musil)	192
Neznámé přítoky podzemního toku Křtinského potoka (Ladislav Slezák)	193
Vyvěračka Křtinského potoka (Ladislav Slezák)	193
Tomečkův pstruh ve vyvěračce (Ladislav Slezák)	193

Typičtí ptáci v nivě potoka (Miloslav Homolka)	194
Bobří závrť nad vyvěračkou Křtinského potoka (Miroslav Kubeš)	195
Otevřená skála (Ladislav Slezák)	196
Jak poznat krasový podzemní tok (Miroslav Kubeš)	196
Prostor Tří kotlů (Ladislav Slezák)	197
Jak jsme otvírali třetí závrť (Miroslav Kubeš)	199
Jeskyně u Tří kotlů, doklad krátkodobého využívání v mladém paleolitu (Petr Neruda)	200
Jaké dřeviny a byliny můžeme najít v nivě Křtinského údolí (Vít Grulich)	200
Co je to antiklinála? Odpověď naleznete u skalního výchozu Komárky (Jiří Otava)	201
Korálový útes ve Křtinském údolí – jedinečný doklad přítomnosti moře (Jiří Otava)	202
Vápenaté schránky živočichů – pozůstatek dávného korálového útesu (Rudolf Musil)	203
Zářez silnice proti vyústění údolí Úzkého příhonu	203
Jak vznikají korálové útesy	203
Jeskyně Javorka (Jiří Cihlář)	207
Dřívější meandry povrchového toku (Ladislav Slezák)	208
Které ptáky a savce můžeme potkat v lesních porostech (Miloslav Homolka)	209
Ptáci	209
Savci	211
Jeskyně Silvestrovka	213
Speleologové bádají v krasu i na Silvestra (Miroslav Kubeš)	213
Jak se objevují nové jeskyně (Rudolf Musil)	214
Objevy nových jeskyní ve Křtinském údolí: Habříček, Jestřábka, Kanibalka (Miroslav Kubeš)	216
Útesová facie a zkameněliny u Jestřábky (Rudolf Musil)	218
Amatérský speleologický výzkum (Rudolf Musil)	219
Pomníky v okolí (Jiří Cihlář)	220
Památník slečny Matuškové	220
Pomník partyzánů	220
Kde se v Moravském krasu ukrývali partyzáni (Miroslav Kubeš)	221
Jeskyně Bobrovského (Partyzánská), jeskyně s ulitou (Petr Neruda)	222
Lesní porosty (Vít Grulich)	222
Suťové lesy na vápencových svazích	222
Čím se liší květnaté a vápenomilné bučiny?	223

Jehličnaté porosty jsou v Moravském krasu cizorodým prvkem	22
Skalní útvar Salve Vale a jeho historie (Rudolf Musil, Zdeněk Cihlář)	22
Památný Obří smrk (Vánoční smrk) před Výpustkem (Rudolf Musil)	22
Jeskyně Výpustek (Rudolf Musil)	23
Nejstarší publikovaná jeskyně v Moravském krasu	23
Výpustek v prvních literárních pramenech	23
Podpisy návštěvníků na stěnách jeskynních chodeb už v 17. století	23
Našel se ve Výpustku roh jednorožce?	23
První speleologické výzkumy ve Výpustku	23
První tři autoři, kteří položili základ pro poznání fosilní fauny Výpustku	23
Která zvířata byla v sedimentech nalezena	23
Tvorba smeček a tlup u některých zvířat	27
Výpustek – co pravděpodobně nebudete vědět	27
Výpustek – první úpravy pro návštěvy	27
Výpustek – snaha o české pojmenování jeskynních chodeb	27
Výpustek – těžba fosfátových hlín	27
Vznikly fosfátové půdy jen z kostí zvířat?	28
Svatyně nejstarších zemědělců ve Výpustku (Martin Oliva)	28
Výpustek – úpravy prostorů (Rudolf Musil)	28
Výpustek – prostor pro vojáky (Robert Dvořáček)	28
Co je cílem expozice ve Výpustku (Rudolf Musil)	28
Je možné ve Výpustku ještě něco nového objevit? (Zdeněk Cihlář)	28
Jeskyně Vinckova – krátkodobý úkryt magdalénienských lovců (Petr Neruda)	28
Jeskyně Vokounka	28
Čím se stala jeskyně známou (Rudolf Musil)	28
Speleologický pohled na jeskyni (Luboš Slabý)	28
Seskupení jeskyní v trati Výpustek (Luboš Slabý)	29
Zatajená chodba a nečekané objevy	29
Jeskyně Stará Drátenická	29
Jeskyně Nová Drátenická	29
Jeskyně Mariánská	29
Čertova díra	29
Jeskyni Starou Drátenickou obývali neandertálci (Petr Neruda)	29
Jeskyně Nová Drátenická – unikátní nález kostěných hrotů (Petr Neruda)	29
Sluňák nad jeskyní Drátenickou (Jiří Otava)	30
Rudolfova jeskyně (Luboš Slabý)	30
Podivuhodný pozorovací talent M. A. Vigsia (Luboš Slabý)	30

Ponor Křtinského potoka v době Křížovců (Rudolf Musil)	305
Kámen s latinskými verši z Horatia (Rudolf Musil, Zdeněk Cihlář)	305
Co dosud víme o podzemním toku Křtinského potoka (Luboš Slabý)	306
Jižní a severní větev podzemního toku a o prvních ponorech vůbec (Luboš Slabý)	308
Podzemní systémy Křtinského potoka (Ladislav Slezák)	309
Žitného jeskyně – tajemství křišťálové industrie (Petr Neruda)	309
Lovná zvěř ve Křtinském údolí před 16 000 lety (Rudolf Musil)	311
Význam krasového údolí Skřejšny (Ladislav Slezák)	313
Křtiny – „Mramorový lom“ (Jiří Otava)	316
Mramorový lom byl otevřen již před 380 lety (Rudolf Musil)	319
Hydrogeologický vrt Křtiny HV 105 (Jiří Otava)	319
Nutnost dalšího hydrogeologického vrtu a co překvapivého ukázal (Ladislav Slezák)	320
Křtiny (Rudolf Musil)	322
Z historie obce	322
Křtinský zámek	322
Kostel Jména Panny Marie	324
Kostnice ve křtinském kostele (kaple sv. Lazara)	327
Křtinský lom – droby (Jiří Otava)	329
Křtinský drobový lom – ráj čolků (Miloslav Homolka)	329
Březina – Vysoká, závrtý v břidlicích (Jiří Otava)	332
Březinské břidlice pod kótou Vysoká – významná lokalita nejen trilobitů (Jiří Otava)	333
Stručně o trilobitech (Rudolf Musil)	336
Co říci na závěr (Rudolf Musil)	338
Poděkování	340
Doplňková literatura	341
Rejstříky	343
Jmenný rejstřík	343
Místní rejstřík	345

– JIŽNÍ ČÁST MORAVSKÉHO KRASU HNED NAD BRNEM!
 – DOSUD NEPUBLIKOVANÉ INFORMACE A FOTKY!
 – VIDEO, 360°, TERMOKAMERA, ROZSÁHLÝ ARCHIV!
 – NEOBJEVENÉ JESKYNĚ A NEVYŘEŠENÉ ZÁHADY!
 – PŘIDEJTE SE A BĎEJTE AKTIVNĚ S NÁMI!

